



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

## Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

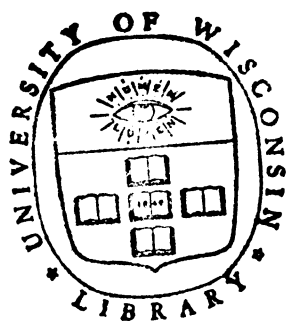
Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

## Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.











Grundzüge  
Grundzüge

Psychologie  
der  
Psychologie

Dictate aus den Vorlesungen

von

Lotze

Hermann Lotze

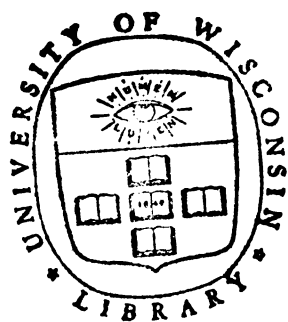
*Erst Vorl.*

Zweite Auflage

Leipzig

Verlag von C. Hirzel

1882







Grundzüge  
Grundzüge

Psychologie  
P s y c h o l o g i e

Dictate aus den Vorlesungen

von

*Paul* Hermann Lotze  
Hermann Lotze

*Paul Lotze*

Zweite Auflage

Leipzig

Verlag von C. Hirzel

1882

Das Recht der Uebersetzung ist vorbehalten.



BI  
.L91

## Vorwort.

Göttinger Herkommen gemäß pflegte mein Vater in seinen Vorlesungen den Gang der Auseinandersetzungen in kurzen Dictaten zu resumiren. Als daher diesen Sommer nach seinem unerwarteten Hinscheiden an meine Brüder und mich die Verpflichtung herantrat, denjenigen Herren, welche hier in Berlin seine Collegien (über Psychologie und über Metaphysik) besucht hatten, nach Möglichkeit auch den rückständig gebliebenen Theil dieser Vorlesungen zu bieten, da war es das Nächstliegende, von demselben diese Dictate in der Fassung drucken zu lassen, in welcher sie unser Vater gegeben hatte, als er die betreffende Vorlesung zum letzten Male in Göttingen hielt. Dem entsprechend sind die Dictate aus dem Colleg über Psychologie auf den folgenden Bogen so publicirt, wie sie mein Vater im Wintersemester 1880/81 formulirt hat und wie ich damals selber als meines Vaters Zuhörer sie mit nachgeschrieben habe. Da der Wunsch ausgesprochen wurde, gerade die Skizze der Psychologie allgemein zugänglich zu machen, so ist von derselben nicht blos der in den Berliner Vorlesungen meines Vaters rückständig gebliebene Theil, sondern das Ganze gedruckt und von der Firma, mit welcher mein Vater vom Anfang seiner schriftstellerischen Thätigkeit an in Verbindung gestanden hat, in Verlag genommen worden.

Es sei mir gestattet unserem langjährigen Freunde Herrn Professor E. Rehnisch in Göttingen, der mir auch in diesen Angelegenheiten rathend und helfend zur Seite gestanden hat und zum Schluß noch die Bogen einer eingehenden Revision unterzog, sowie den Herren Commilitonen in Göttingen und in Berlin, welche durch

Ueberlassung ihrer Hefte die Drucklegung ebensowohl der hier vorliegenden Skizze der Psychologie, als der Dictate aus dem Colleg über Metaphysik in der entgegenkommendsten Weise förderten, auch hier meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Berlin, 24. September 1881.

Robert Loge, stud. jur.

---

Auch in der nach Verlauf von neun Monaten bereits erforderlich gewordenen zweiten Auflage ist, bis auf eine Anzahl von Stellen, die der Redaction aus den Wintersemestern 1878/79, resp. 1879/80 entnommen worden sind, die Fassung, welche Loge im Wintersemester 1880/81 den Dictaten gegeben hat, dem Abdruck zu Grunde gelegt worden.

Göttingen, 19. Juli 1882.

E. Rehnisch.

# I n h a l t.

	Seite
Einleitung . . . . .	VII
<b>Erster Theil.</b> Von den einzelnen Elementen des inneren Lebens:	
Erstes Kapitel. Von den einfachen Empfindungen . . . . .	1
Zweites Kapitel. Ueber den Verlauf der Vorstellungen . . . . .	15
Drittes Kapitel. Von dem beziehenden Wissen und der Aufmerksam- keit . . . . .	22
Viertes Kapitel. Von den räumlichen Anschauungen . . . . .	26
Fünftes Kapitel. Von der sinnlichen Weltanschauung und von den Sinnestäuschungen . . . . .	38
Sechstes Kapitel. Von den Gefühlen . . . . .	43
Siebentes Kapitel. Von den Bewegungen . . . . .	49
<b>Zweiter Theil.</b> Theoretische Psychologie.	
Erstes Kapitel. Von der Seele . . . . .	53
Zweites Kapitel. Von der Wechselwirkung zwischen Seele und Körper . . . . .	57
Drittes Kapitel. Vom Sitze der Seele . . . . .	61
Viertes Kapitel. Von den Zeitverhältnissen der Seele . . . . .	66
Fünftes Kapitel. Von dem Wesen der Seele . . . . .	70
Sechstes Kapitel. Von den veränderlichen Zuständen der Seele . . . . .	76
Siebentes Kapitel. Von dem Reiche der Seelen . . . . .	86
* * *	
Verzeichniß der literarischen Publicationen Hermann Lotze's . . . . .	92



## Einleitung.

Empfindungen Vorstellungen Gefühle und Strebungen bilden die wohlbekannten Thatfachen, deren Ganzes wir, mit Vorbehalt künftiger Prüfung, als das Leben eines eigenthümlichen Wesens, der Seele, zu bezeichnen pflegen.

Unsere wissenschaftlichen Bedürfnisse würden vollkommen befriedigt sein, wenn wir zuerst nach Anleitung der Beobachtung vollständig alle einzelnen Bestandtheile dieses Lebens und die allgemeinen Formen ihrer Verknüpfung darstellen könnten (descriptive oder empirische Psychologie); wenn wir ferner die Natur des Subjects dieses ganzen Lebens, so wie die wirksamen Kräfte und Bedingungen namhaft machen könnten, durch welche das Ganze dieses Lebens hervorgebracht und genöthigt wird, jene erfahrungsmäßig bekannten Formen seines Verlaufs inne zu halten (erklärende, mechanische oder metaphysische Psychologie); wenn wir endlich den vernünftigen Sinn angeben könnten, wozu dies alles vorhanden ist; oder den Beruf, den das Seelenleben überhaupt im Ganzen der Welt zu erfüllen hat (ideale oder speculative Psychologie).

Da die letzte Aufgabe eine Auflösung in streng wissenschaftlicher Form nicht zuläßt, die Behandlung der ersten aber sich bequem mit der der zweiten verbinden läßt, so ist die wesentliche Frage, mit der wir uns beschäftigen, diese: „Unter welchen Bedingungen, und durch welche Kräfte entstehen die einzelnen Vorgänge des geistigen Lebens, wie verbinden und modificiren sie sich unter einander und bringen durch dies Zusammenwirken das Ganze des geistigen Lebens zu Stande?“

Unsern Weg aber nehmen wir so, daß wir dem Gange der Sache selbst folgen, nämlich zuerst von den äußeren Eindrücken sprechen, durch welche die geistige Thätigkeit alle Augenblicke von neuem angeregt wird, dann von der mannigfaltigen inneren Verarbeitung, die diese Eindrücke erfahren, endlich von den Rückäußerungen, Bewegungen Handlungen, die daraus hervorgehen. Nach der Durchmusterung dieser einzelnen Elemente des geistigen Lebens wird dann erst eine gesammelte Ueberlegung über die innere Natur des Subjects möglich sein, das dieses Leben führt.

---

# Erster Theil.

## Von den einzelnen Elementen des inneren Lebens.

### Erstes Kapitel.

#### Von den einfachen Empfindungen.

##### § 1.

Wir verstehen unter 'einfachen Empfindungen' hier diejenigen, in deren Inhalt keine Zusammensetzung aus ungleichartigen oder gleichartigen Theilen uns bemerkbar ist, und denken uns ferner dieselben, wie es gewöhnlich der Fall ist, durch äußere Einbrüche veranlaßt.

In diesem Falle unterscheiden wir in der Entstehung der Empfindungen als ersten Vorgang den äußeren Sinnesreiz. Kein Gegenstand wird durch sein bloßes Dasein Object einer Wahrnehmung; er wird es nur dadurch, daß er entweder selbst sich unserm Körper bis zur Berührung nähert, wie es beim Stoß der Fall ist, oder daß er einem ihn umgebenden Medium Bewegungen mittheilt, die sich in diesem von Element zu Element fortpflanzen und zuletzt unsern Körper erreichen, wie es der Fall ist bei Schall- und Lichtwellen. In allen Fällen aber ist dieser äußere Sinnesreiz eine irgend wie gestaltete Bewegung irgend welcher Massen und hat an sich selbst keine Ähnlichkeit mit den geistigen Vorgängen, die auf ihn folgen sollen.

##### § 2.

Das zweite, was nothwendig ist, ist der innere Vorgang im Körper, den der äußere Reiz anregt.

Bei seinem Eintritt in die Oberfläche unseres Körpers bringt der äußere Reiz mancherlei Veränderungen der äußersten Bedeckungsschichten hervor, von denen wir wenig wissen, und welche wir psychologisch auch nicht zu verfolgen brauchen; denn sie alle werden zu Veranlassungen von Empfindungen erst dann, wenn sie auf die Enden der im Körper überall verbreiteten Nervenfasern übergehen und in diesen eine Erregung erzeugen, welche sich durch den ganzen Verlauf des Nervenfadens bis zum Gehirn fortpflanzen muß, wenn eine Empfindung entstehen soll. Jede Verletzung des Nerven, welche diese Fortleitung verhindert, bewirkt daher auch, daß alle Reizungen des peripherischen Nervenendes für das Bewußtsein völlig verloren gehen. Worin nun jene Erregung, der sogenannte Nervenproceß, besteht, wissen wir nicht mit Bestimmtheit; auch ist für die Psychologie bloß die eine Frage von Wichtigkeit, ob dieser Proceß nur ein physischer Bewegungsvorgang ist, oder ob er bereits Theil an dem Charakter des geistigen Lebens nimmt.

Nun kann in dem Nerven eine Empfindung 'nicht bloß überhaupt da sein', sondern man müßte genau angeben, wer sie denn eigentlich haben soll. Der Nerv als Ganzes kann dieses Subject nicht sein, weil er ein Aggregat vieler Theile ist und überdies sich gar nicht auf Ein Mal in dem Zustande der Erregung befindet, von dem vielmehr ein Theil nach dem andern ergriffen wird. Man könnte daher bloß behaupten, jedes untheilbare Atom des Nerven sei ein empfindendes Subject und theile seine Empfindung seinem Nachbar mit, bis sie zuletzt an die Seele kommt.

Da nun aber diese Fortpflanzung der Erregung durch Aenderung des physischen Zusammenhangs des Nerven, z. B. durch Schnitt, gehindert werden kann, so erfolgt sie auch ohne Zweifel nicht durch eine unmittelbare Sympathie, sondern durch eine physische Einwirkung, welche ein Nervenatom a auf das nächste b u. s. w. ausübt. Folglich müßte man sagen: das Atom a wirkt physisch auf b; in Folge dieser erlittenen Einwirkung geräth b in einen Empfindungszustand E; und wieder in Folge davon übt b einen



neuen physischen Anstoß auf c aus, welches wieder hierdurch zur Empfindung E und in Folge davon zur Ausübung des physischen Anstoßes auf das Atom d veranlaßt wird. Das letzte Nervenatom z würde dann auf eine jetzt noch ganz unklare Weise auf die Seele wirken und nun auch diese zur Erzeugung ihrer Empfindung E anregen.

Nun sieht man ein, daß dieser letzte Anstoß, durch welchen unsere Empfindung (die einzige, von der wir wirklich etwas wissen) in uns entsteht, seinen Erfolg ganz ebenso gut gehabt haben wird, wenn die Nervenatome bloß einen physischen Einfluß auf einander ausübten und sich ihre eigenen Empfindungen (die ja bloß leere Vermuthungen und keine nachgewiesenen Thatfachen sind) ganz erspart haben.

Da also diese eigenen Empfindungen der Nerven gar nichts zur Erklärung der unsrigen beitragen, außerdem nicht nachweisbar sind, während die Fortpflanzung eines physischen Anstoßes gar nicht geleugnet werden kann, so betrachten wir in Zukunft auch den Nervenproceß als einen bloß physischen Bewegungsvorgang, der von einem Nerventheilchen auf das andre übertragen wird und noch nichts von dem psychischen Charakter hat, welcher der auf ihn folgenden Empfindung zukommt.

### § 3.

Das dritte Glied dieser Kette von Vorgängen ist nun der uns allen wohlbekannte Zustand des Bewußtseins, die Empfindung selbst, das Sehen eines bestimmtfarbigten Lichtes oder das Hören eines Klanges.

Von den beiden Elementen, welche wir in Gedanken an diesem Vorgang unterscheiden können, nämlich dem qualitativen Inhalt, den wir empfinden, und der empfindenden Thätigkeit, durch die wir uns seiner bewußt sind, ist weder das eine noch das andre mit der Natur des äußeren Reizes oder des Nervenvorganges vergleichbar. So genau wir auch die Natur der Aetherwellen zerglie-

bern mögen, niemals entdecken wir in ihr einen Grund, warum sie als Glanz gesehen, und nicht lieber als Klang gehört werden müßten; ebenso wenig, warum die eine als roth, die andre als blau empfunden werden müßte, und nicht umgekehrt. Ferner, wie wir auch immer physische Bewegungen der Nervenatome mit einander combiniren mögen, niemals kommt ein Punkt, wo es selbstverständlich würde, daß die zuletzt erzeugte Bewegung nicht mehr Bewegung bleiben dürfte, sondern in diesen ganz anders gearteten Vorgang der Empfindung übergehen müßte.

Alle Anstrengungen sind daher völlig vergeblich, nachzuweisen, wie es zugeht, daß die bloß physische Bewegung nach und nach in Empfindung übergeht. Wir müssen uns vielmehr begnügen zu behaupten, daß eine uns bis jetzt völlig unbekannte Naturnothwendigkeit diese beiden unvergleichbaren und auf einander nicht zurückführbaren Reihen von Vorgängen, die Bewegungen und die Empfindungen, thatsächlich dergestalt mit einander verbunden hat, daß ein bestimmtes Glied der einen Reihe allemal ein bestimmtes Glied der andern zu seiner Folge hat.

#### § 4.

Nun aber wird man voraussetzen, daß diese beiden Reihen von Vorgängen nicht ganz principlos zusammengekettert sein werden, daß vielmehr ähnlichen Reizen auch ähnliche, verschiedenen verschiedene Empfindungen entsprechen, und daß dann, wenn es in der Reihe der Reize einen bestimmten Fortschritt, Gegensätze, Periodicitäten oder ausgezeichnete Punkte gibt, dies alles in irgend einer Weise auch in der Reihe der Empfindungen einen Ausdruck finden werde.

Erfahrungsmäßig können wir jedoch diese Vermuthung nur wenig bestätigen.

Zuerst bestehen die verschiedenen Empfindungsklassen (Farben, Töne, Gerüche) unvermittelt und bloß thatsächlich neben einander und bilden kein geschlossenes System. Daraus z. B., daß wir Aether-

wollen als Licht empfinden, folgt nicht im geringsten, daß wir nun consequent Luftwellen als Schall empfinden müßten.

Dasselbe gilt von den einzelnen Gliedern der einzelnen Klassen. Wer bloß sauer oder gelb empfunden hätte, würde dadurch nicht auf den Gedanken gebracht, es müsse auch bitter und blau geben.

Daß ferner einem bestimmten Fortschritt in der Reihe der Reize auch ein solcher in den Empfindungen entspreche, bemerken wir bloß bei den Tönen, deren Höhe mit der Schwingungszahl der Schallwellen zunimmt. Dabei verdient bemerkt zu werden, daß die Art, in welcher die Empfindung diese Unterschiede der Reize wiedergibt, ihr selbst ganz eigenthümlich ist. Der Höhenunterschied zwischen zwei Tönen hat gar keine Aehnlichkeit mit der Differenz zweier Zahlen, sondern drückt eine ganz eigenthümliche Zunahme qualitativer Intensität aus, die sich vorher gar nicht errathen ließ, und von der wir sonst kein Beispiel haben. Ebenso findet der ausgezeichnete Fall einer Verdoppelung der Wellenzahl einen eigenthümlichen Ausdruck in der Octave, welche gar nicht als eine Verdoppelung von irgend etwas, sondern als eine merkwürdige, sonst beispieellose Verbindung von Identität und Verschiedenheit beider Töne empfunden wird. Dagegen ordnen sich die Farben, obgleich sie in ihrer prismatischen Ordnung einer ebenso zunehmenden Wellenzahl entspringen, für den unmittelbaren Eindruck keineswegs in einer Reihe von zunehmender Höhe. Dies wird davon abhängen, daß wir mit Recht eine Proportionalität nur zwischen den Empfindungen und den Nervenprocessen als ihren nächsten Bedingungen erwarten können. Diese letzteren kennen wir aber nicht und vergleichen deshalb ohne allseitigen Erfolg die Empfindungen mit den äußeren Reizen, von denen sie unmittelbar nicht abhängen.

Endlich, da unsre Empfindungen ein geschlossenes System nicht bilden, so ist der Gedanke möglich, das Reich des Empfindbaren werde durch unsre Sinne nicht erschöpft, sondern es gebe andre thierische Seelen mit noch ganz andern, aber uns natürlich ganz unbekannten Empfindungsweisen.

§ 5.

Die Dauer der Empfindung kann man im Ganzen und Großen der Dauer des Nervenprocesses gleich setzen, der sie erregte; denn wir finden, daß sie unter gewöhnlichen Umständen nicht einmal länger ist, als die Dauer des äußeren Reizes, sobald dieser letztere nicht dauernde Nachwirkungen außer oder in uns zurückließ, die selbst wieder Reize für neue Empfindungen sind. Genau genommen kann jedoch eine einmal entstandene Erregung des Nerven nicht von selbst aufhören, sondern muß durch wirksame Gegenkräfte aufgehoben werden. Dies geschieht gewöhnlich und im gesunden Leben durch die unaufhörliche Thätigkeit des ganzen Stoffwechsels, durch welche beständig der normale und indifferente Zustand des Nerven wiederhergestellt wird, der ihn zur unparteiischen Auffassung neuer Eindrücke befähigt. Allein nicht bloß bei sehr starken Reizen, sondern namentlich im Gesichtssinn sehr allgemein kann diese Herstellung nicht schnell genug erfolgen, und es entsprechen dann der noch fort-dauernden, ja zuweilen periodisch wieder wachsenden Erregung die bekannten Nachbilder, das heißt: wirkliche Empfindungen, welche, wenn sie lebhaft genug sind, den Sinn für die Auffassung neuer Eindrücke unfähig machen, wie z. B. die Blendungsbilder vom Anblick der Sonne.

§ 6.

Ganz alltägliche Erfahrungen, z. B. die Beobachtung eines angehenden Lichtes oder eines verklingenden Tones, beweisen, daß wir im allgemeinen für kleine Unterschiede in der Stärke der Sinnesreize sehr empfindlich sind; allein es bleibt bei einem bloßen Mehr oder Winder, und niemals kommt der Augenblick, daß wir nach Maßgabe des unmittelbaren Eindruckes sagen könnten, ein Licht sei halb so hell oder ein Ton doppelt so stark als ein anderer. Dieser Umstand hindert uns das genaue Gesetz, nach welchem die Empfindung von der Stärke des Reizes abhängt, auf dem kürzesten Wege zu finden. Wir können zwar leicht eine Reihe von Reizen herstellen, deren verschiedene Intensitäten sich genau messen

lassen, aber wir können nicht zu jedem dieser Werthe auf Grund unserer Selbstbeobachtung die Stärke der dazu gehörigen Empfindung in einem Zahlenwerthe angeben, können daher auch nicht aus der Vergleichung dieser Werthpaare das allgemeine Gesetz finden, welches ihnen allen genügt. Daher sind wir zu folgendem Umwege genöthigt.

Darüber nämlich pflegen wir zwar auch zuweilen, aber doch selten, ungewiß zu sein, ob zwei Eindrücke  $\alpha$  und  $\beta$  überhaupt verschieden und nicht vielmehr gleich stark sind. Da nun jedenfalls, damit sie überhaupt verschieden scheinen, der Reiz, der dem einen zu Grunde liegt, größer oder kleiner sein muß, als der Reiz, dem der andre entspricht, so kann man zunächst fragen: wie groß die Differenz zweier gleichartiger Reize  $a$  und  $b$  sein muß, damit die beiden ihnen entsprechenden Empfindungen  $\alpha$  und  $\beta$  gerade noch merklich verschieden erscheinen; und ferner: ob diese Differenz der Reize ( $b-a$ ), welche diesen Uebergang von der Gleichheit der Empfindungen zum eben merklichen Unterschied ihrer Stärke bedingt, immer dieselbe ist oder mit der Zunahme der absoluten Größe des Reizes sich ändert.

Nach den grundlegenden Versuchen von Ernst Heinrich Weber, die dann von Vielen bestätigt und ausgedehnt worden sind, werden nun zwei Empfindungen als zwei erst dann unterschieden, wenn die Intensitäten der beiden sie veranlassenden Reize in einem bestimmten geometrischen Verhältnisse stehen. Mit andern Worten: zu einem Reiz  $a$  muß, damit die von ihm zuerst erregte Empfindung  $\alpha$  in eine noch eben merklich davon verschiedene  $\beta$  übergeht, ein um so größerer Zuwachs  $x$  hinzugefügt werden, je größer  $a$  selbst schon ist.

Dieses Verhältniß, welches zu dem in Rede stehenden Erfolg  $a$  und  $b$  (resp.  $a$  und  $x$ ) haben müssen, bleibt dasselbe für die Empfindungen eines und desselben Sinnes, natürlich innerhalb der Grenzen zu kleiner Reize, die den Nerven nicht erregen, und zu größer, die seine Function stören; dagegen ist es verschieden

für verschiedene Sinne — annähernd etwa 3 : 4 für das Gehör und die bloßen Druckempfindungen der Haut; 15 : 16 für die letzteren, wenn sie unterstützt werden, bei Hebungen, durch das Muskelgefühl; 100 : 101 für die Sichtempfindungen.

### § 7.

Diese unmittelbar aus den Beobachtungen gefolgerte Abhängigkeit unserer Unterscheidungsfähigkeit von dem Größenverhältniß der Reize ist der Inhalt des sogenannten Weber'schen Gesetzes.

Dabei bleibt zunächst ganz unentschieden, auf welche Weise eigentlich dieses Größenverhältniß der Reize uns zum Unterscheiden der Eindrücke befähigt; nämlich ob dadurch, daß verschieden starke Reize auch eine bemerkbar verschiedene Stärke der übrigens ganz gleichartig bleibenden Empfindung hervorbringen, oder dadurch, daß verschiedene Stärke desselben Reizes qualitativ verschiedene Empfindungen erzeugt, die dann eben nach ihren Qualitätsunterschieden von uns getrennt werden.

An sich ist jede Empfindung ein einziger untheilbarer Act. Daß wir nun in ihr den qualitativen Inhalt und die Stärke, mit der derselbe empfunden wird, in Gedanken als zwei Bestandtheile trennen, ist unzweifelhaft erlaubt, so weit der unmittelbare Eindruck, der allein hierüber entscheiden kann, damit übereinstimmt. Dies ist z. B. der Fall bei Tönen. Hier überzeugen wir uns wirklich, daß ein Ton von bestimmter Höhe und Klangfarbe stärker oder schwächer erklingen kann, ohne deshalb seine Natur zu ändern. Dagegen ist schon sehr fraglich, ob die Empfindung eines stärkeren Druckes wirklich dieselbe Empfindung ist als die eines kleineren, nur schwächer als diese; ob ferner der Geschmack einer concentrirten Säure wirklich derselbe Geschmack ist, wie der der verdünnten. Noch viel mehr aber sträubt sich das unmittelbare Gefühl dagegen, Kälte als bloß schwächere Wärme zu betrachten. Beide sind vielmehr polar entgegengesetzt, wenn auch ihre Erzeugungs-

ursachen gleichartige Vorgänge sind. Endlich verschiedene Lichtstärken haben wirklich zugleich verschiedene Färbungen; ein schwächer beleuchtetes Weiß ist nicht bloß dies, sondern es ist grau geworden, und dies Grau, so wie zuletzt das Schwarz kann man unmdglich als eine bloß schwächere Empfindung des Weiß ansehen.

Diese Bedenken sind bisher nicht berücksichtigt und nicht widerlegt worden. Was jetzt weiter anzuführen ist, beruht auf der vielleicht richtigen aber unerwiesenen Annahme, daß Empfindungen deshalb unterscheidbar werden, weil ihre Intensitäten nach einem bestimmten Maße verschieden sind.

### § 8.

Man hat dann zuerst anzuerkennen, daß es für jeden Sinn eine gewisse kleine Größe des Reizes geben muß, unter die er nicht herabsinken darf, wenn überhaupt Empfindung entstehen soll. Natürlich wird man, um diesen nicht selbstverständlichen Umstand zu erklären, irgend einen Widerstand voraussetzen, durch den die zu kleinen Reize von der Einwirkung auf die Seele abgehalten werden. Wo aber dieser Widerstand geleistet wird, weiß man nicht.

Man nimmt ferner an, der Uebergang von völliger Gleichheit oder unmerklichem Unterschiede zu einem eben merklichen Unterschiede zweier Eindrücke sei überall ein und derselbe constante Zuwachs der Stärke der Empfindung (nämlich des zweiten Eindrucks, verglichen mit der des ersten), und es könne deshalb die Feinheit der Unterscheidungen als Maß für die Stärke der Empfindungen benutzt werden.

Dann kann man fragen: wie müssen die Reize wachsen, damit der Uebergang von einem Werth derselben zum andern immer denselben constanten Zuwachs der Empfindungsstärke nach sich ziehe.

Nach den erwähnten Versuchen beantwortet man diese Frage dahin: wenn die Empfindungsstärken um eine constante Differenz, also in einer arithmetischen Reihe, wachsen sollen, müssen die Reizstärken viel rascher, nämlich in einer geometrischen Reihe,

zunehmen. Oder auch: das Verhältniß der ersten zu der zweiten ist vergleichbar dem Verhältniß eines Logarithmen zu der Zahl, deren Logarithmus er ist. Einfacher ausgedrückt: die Empfindung gehört zu denjenigen Leistungen oder Thätigkeiten, die immer schwerer noch weiter zu steigern sind, in je größerer Stärke sie bereits in Ausübung begriffen sind.

Zu beantworten bleiben da aber folgende Fragen:

1. warum dieses eigenthümliche Verhältniß überhaupt stattfindet, und warum nicht vielmehr die Empfindung, was viel natürlicher wäre, ganz einfach proportional dem Reize wächst. Keine der hierüber aufgestellten Theorien ist befriedigend, aber am wahrscheinlichsten doch die Annahme, daß bei der Verwandlung der äußeren Reize in Nervenirregungen irgend etwas vorgeht, was die letzteren viel langsamer zunehmen läßt, als die äußeren Reize wachsen.

2. aber: wie kommt es, daß, während der Reiz stetig an Stärke zunimmt, die Stärke der Empfindung nicht bloß in viel geringerem Maße, sondern auch nur discontinuirlich wächst? Warum werden überhaupt nicht alle Eindrücke unterschieden? Wie kommt es, daß z. B. ein Gewicht 3 erst bis auf 4 wachsen muß, um eine neue Druckempfindung zu geben, daß es dagegen keine solche gibt, wenn es erst  $3\frac{1}{4}$ ,  $3\frac{1}{2}$ ,  $3\frac{3}{4}$  ist? Etwas an sich Unmögliches liegt in dem Gedanken, daß eine stetig anwachsende Kraft doch nur stoßweise oder discontinuirlich die Veranlassung zu einer zweiten Art der Wirkung liefere, ja allerdings nicht. Es sind daher auch recht wohl Einrichtungen denkbar, durch welche diese Discontinuität der Empfindung hervorgebracht werden könnte. Allein man weiß nicht im mindesten, wo oder wie im Körper oder in der Seele solche Einrichtungen in der That stattfänden.

Diese beiden Räthsel sind daher völlig ungelöst.

Ueber das in den §§ 6—8 Auseinandergesetzte, die sogenannten psychophysischen Untersuchungen, vergl. E. H. Weber — Artikel 'Der Tastsinn und das Gemeingefühl' (1849) in R. Wagner's 'Handwörterbuch der Physiologie' Bd. III Abth. 2; auch separat erschienen, Braunschweig 1851 (ausgezeichnete klare verständige Darlegung, fort und fort unumgänglich für den-



jenigen, der den ersten Weg kennen lernen und sich klar machen will, wie man f. B. zu diesen Dingen gekommen ist).

Dagegen das Hauptwerk betr. der Methoden, ihrer mathematischen Begründung, Entwicklung u.: G. Th. Fechner, Elemente der Psychophysik. 2 Bde. Leipzig 1860.

Die neueste zusammenfassende Darstellung der bisherigen Resultate und Kritik derselben: G. E. Müller, Zur Grundlegung der Psychophysik. Berlin 1878.

### § 9.

Man kann vielleicht behaupten, ein ruhender Zustand oder eine ganz gleichförmig unterhaltene Erregung sei überhaupt nicht die nächste Bedingung einer Empfindung, sondern immer bloß der Uebergang aus einem Zustand in den andern. Daraus würde folgen, daß Empfindungen, die wir längere Zeit dauernd haben können, z. B. das Sehen eines Lichtes oder das Hören eines Tones, auf Reihen von einzelnen Impulsen mit dazwischen liegenden Pausen beruhen müßten, so daß auch hier eine häufige Wiederholung der Abwechselung zwischen Erregung und Nichterregung stattfinden würde. Für Licht- und Schallempfindungen läßt sich dies bestätigen. Hier beruht sogar jeder einzelne Lichtblick und jeder ganz kurze Ton auf einer bedeutenden Anzahl solcher discreten Impulse, die dem Sinnesorgan zugeführt werden. Für die übrigen Sinne mangeln uns die Kenntnisse.

Wenn man dies nun dahin ausdrückt, daß alle Erregungsvorgänge, die zu Empfindungen führen sollen, diese Form der Oscillation zwischen zwei entgegengesetzten Zuständen haben müßten, so muß man wenigstens nicht hinzufügen, die Empfindung bestehe in dem Nachzählen dieser einzelnen Impulse. Man kann in diesen immer bloß die tatsächliche Bedingung sehen, an welche die Entstehung der Empfindung auf unbegreifliche Weise geknüpft ist; denn in dem Empfindungsinhalte selbst, in dem Roth oder Warm, nehmen wir nichts von Bewegungen überhaupt, noch weniger von der Anzahl ihrer Abwechselungen wahr, durch welche sie zu Ursachen der Empfindung wurden.

§ 10.

Wenn dieselbe Erregung  $a$ , die gewöhnlich in einem Nerven durch einen äußern Reiz bewirkt wird, und auf welche die Empfindung  $\alpha$  folgt, ausnahmsweise durch einen im Innern des Körpers entstandenen Reiz hervorgebracht wird, so folgt auch dann dieselbe Empfindung  $\alpha$ ; man nennt sie dann subjective Empfindung. Gewöhnliche Beispiele sind das Klingen im Ohr, Lichtblitze vor den Augen, Fieber-Frost und Hitze.

Im Zusammenhange hiermit hat man den Lehrsatz von der specifischen Energie der Nerven aufgestellt, wonach jeder einzelne Sinnesnerv, wodurch er auch immer gereizt werden mag, immer dieselbe Empfindung erzeuge.

Wenn es so wäre, so wäre es nicht sehr wunderbar. Denn jedes zusammengehörige System von Theilen, welches gestört, aber nicht zerstört wird, geräth in Bestrebungen zur Wiederherstellung seines Gleichgewichts, deren Form nur von seiner eigenen Structur und dem Zusammenhang der in ihm wirkenden Kräfte abhängt, und nicht sich nach der Verschiedenheit der störenden Reize ändert; nur müßte dann, damit diese Bestrebungen in einen Nerven sich von denen in jedem andern unterscheiden, jeder Nerv seine besondere Structur haben, wovon wir bis jetzt nichts wissen.

Aber die Thatfachen existiren nicht, die man so erklären will. Wir wissen bloß, daß Lichtreiz, Stoß und Druck, der Durchgang electrischer Ströme durch das Auge Lichtempfindung erweckt; und vielleicht, daß auch Stoß und Electricität Schallempfindung, die letztere auch Geschmacksempfindung erzeugt. Nun kann schwerlich in dem gespannten Augapfel eine Bewegung der ponderablen Theile durch Stoß geschehen, ohne daß ein Theil derselben sich auch in Bewegungen des im Auge befindlichen Aethers umsetzt und so eine Lichtbewegung erzeugt, die nun als adäquater Reiz auf den Sehnerven ebenso wirkt, als wenn sie von außen käme. Ebenso können sich die mitgetheilten Stöße in Schwingungen gespannter Theile und Membranen verwandeln, die dann normale

Reize für den Gehörnerben sind, gerade so gut, wie von außen kommende Schallwellen. Endlich erregt der electriche Strom ganz gewiß chemische Zersetzen der Mundflüssigkeit, und gerade in diesen besteht der adäquate Reiz für den Geschmacksnerven. Folglich bleibt es möglich zu behaupten: damit der Nerv in den Zustand  $\alpha$  gerathe, welchem dann die Empfindung  $\alpha$  folgt, ist immer ein bestimmter adäquater Reiz nöthig; aber sehr viele unadäquate Reize theilen sich bei ihrer Einwirkung in verschiedene Componenten; eine von diesen ist dann der adäquate Reiz, der die Empfindung  $\alpha$  bedingt, die anderen werden durch andere Empfindungen, z. B. den gleichzeitigen Schmerz beim Stöße, wahrgenommen.

### § 11.

Die Einwirkung der äußeren Reize geschieht nicht so einfach, wie man sich früher dachte, sodaß z. B. die Lichtwellen unmittelbar als solche auf den Sehnerven wirkten und je nach ihrer Beschaffenheit alle möglichen Farben- und Lichtempfindungen erweckten. Man findet vielmehr im Auge eigenthümlich gebaute, noch vielfach räthselhafte Schichten (Stäbchen- und Zapfenschichten), welche bestimmt scheinen die an sie kommende Lichtbewegung in eine chemische Veränderung einer besondern Substanz (Sehpurpur) umzuwandeln, welche nun erst als Reiz auf den Sehnerven wirkt. Ebenso finden wir in der Haut und der Zunge eigenthümlich gebaute Tastkörperchen und Geschmackskörper, die auf noch unbekannte Weise dem Reize erst die Gestalt geben, in der er auf die in ihnen enthaltenen Nerven wirken soll.

Im Gehörorgane kennen wir etwas ähnliches nicht. Dafür aber scheint die andre Einrichtung getroffen, daß jede einzelne Nervenfasern nur für einen einzigen Ton empfänglich ist. Die ganze Ausbreitung der Fasern also (auf dem Corti'schen Organe) wäre einer Claviatur vergleichbar, und jede Faser nur für eine bestimmte Frequenz der Wellenbewegung zugänglich.

Die Erscheinungen der Farbenblindheit haben zu einer

ähnlichen Hypothese in Bezug auf das Auge geführt. Es soll drei verschiedene Gattungen von Fasern geben, deren jede, für sich allein gereizt, eine der drei Grundfarben Grün Roth und Violett empfinden lasse. Aus gleichzeitiger Erregung von Fasern verschiedener Gattungen entstünden dann die andern Farben. Diese Hypothese ist nicht müßig erfunden, sondern, wie eben gesagt, mit Rücksicht auf die Thatfachen der Farbenblindheit, die man erklären wollte. Man muß aber nicht auch noch verlangen, den Grund einzusehen, warum eine bestimmte Mischung gleichzeitiger Erregungen aus Roth, Grün, Violett die andern Farben, wie Blau und Gelb entstehen lasse, welche nach dem bloßen unmittelbaren Empfindungseindruck nicht im geringsten daraus ableitbar scheinen.

## § 12.

In einem andern Sinne sind alle unsere Empfindungen nur subjectiv, d. h. nur Erscheinungen in unserem Bewußtsein, denen in der Außenwelt nichts entspricht. Schon das Alterthum behauptete dies, die neuere Pphysik malt es weiter aus: die Welt außer uns sei weder still noch laut, weder hell noch dunkel, sondern sei mit alledem so unvergleichbar, wie etwa Süßigkeit mit einer Linie. Nichts geschehe außer uns, als Bewegungen von verschiedenen Formen. Die Physiologie endlich drückt sich oft unpassend so aus: die Empfindungen seien blos Wahrnehmungen unserer eigenen Zustände. Allein was in den Nerven geschieht, während wir sehen, nehmen wir gar nicht wahr, und ein Zustand, der in unserer Seele der Empfindung so voran ginge, daß diese als seine Wahrnehmung bezeichnet werden könnte, ist uns auch nicht bekannt. Man kann daher nur sagen: Empfindungen sind Erscheinungen in uns, welche zwar die Folge von äußeren Reizen, aber nicht die Abbilder derselben sind.

Die Beweise aber, durch welche man gewöhnlich diesen Satz festzustellen sucht, lassen sämmtlich noch Ausflüchte zu. Man könnte immer noch annehmen, die Dinge seien wirklich roth oder süß,

wir aber könnten freilich das nur wissen, wenn sie auf uns Bewegungen einwirken lassen, die dann allerdings weder roth noch süß sind, zuletzt aber doch in unserer Seele dieselbe Röthe und Süße als Empfindung entstehen lassen, die als Eigenschaften an den Dingen haften. Der einzige Beweis liegt zuletzt darin, daß solche objective Eigenschaften an sich undenkbar sind. Worin das Glänzen eines Lichtes, das durchaus Niemand sähe, oder das Klingen eines Tones bestände, den Niemand hörte, ist ebenso unmöglich zu sagen, als was ein Zahnschmerz wäre, den Niemand hätte.

Es liegt also in der Natur von Farben, Tönen, Gerüchen u. s. w., daß sie überhaupt bloß einen Ort und eine Art haben, wo und wie sie existiren können, nämlich das Bewußtsein einer Seele und zwar in dem Augenblicke, wo sie von dieser empfunden werden.

---

## Zweites Kapitel.

### Ueber den Verlauf der Vorstellungen.

#### § 13.

Vorstellungen, im Gegensatz zu Empfindungen, nennen wir zunächst die Erinnerungsbilder, die wir von früheren Empfindungen im Bewußtsein antreffen. Dies ist in Uebereinstimmung mit dem Sprachgebrauch: wir stellen das Abwesende vor, das wir nicht empfinden, empfinden aber das Anwesende, das wir eben deswegen nicht vorzustellen brauchen. Die Vorstellungen unterscheiden sich eigenthümlich von den Empfindungen. Die Vorstellung des hellsten Glanzes leuchtet nicht, die des stärksten Schalles klingt nicht, die der größten Qual thut nicht weh; bei alledem aber stellt die Vorstellung ganz genau den Glanz, den Klang oder den Schmerz vor, den sie nicht wirklich reproducirt.

#### § 14.

Auch in dieser Gestalt sind die Erinnerungsbilder früherer Eindrücke nicht immer im Bewußtsein vorhanden, sondern treten

nur zeitweilig in demselben wieder auf, dann aber so, daß kein äußerer Reiz nöthig war, um sie von neuem zu erzeugen. Hieraus schließen wir, daß sie in der Zwischenzeit für uns nicht ganz verloren gewesen sind, sondern sich in irgend welche unbewußte Zustände verwandelt haben, die wir natürlich gar nicht beschreiben können, und für die wir den an sich widersprechenden, aber bequemen Namen „unbewußte Vorstellungen“ brauchen, um anzudeuten, daß sie aus Vorstellungen entstanden sind und unter Bedingungen wieder zu solchen werden können. — Eine Lehre vom Verlauf der Vorstellungen würde diese beiden Ereignisse zu erklären haben.

### § 15.

Das Verschwinden der Vorstellungen aus dem Bewußtsein kann Niemand beobachten; wir können darüber blos sprechen auf Grund von Rückschlüssen aus dem, was wir später im Bewußtsein finden, oder auf Grund ganz allgemeiner Principien.

Zwei Ansichten standen sich hier gegenüber. Man hielt früher das Verschwinden der Vorstellungen für natürlich und glaubte das Gegentheil, das Gedächtniß, erklären zu müssen. Man folgt jetzt der Analogie des physischen Gesetzes der Beharrung und glaubt das Vergessen erklären zu müssen, weil an sich die ewige Fortdauer eines einmal erregten Zustandes sich von selbst verstehe.

Diese Analogie ist nicht ohne Bedenken. Sie gilt von der Bewegung der Körper. Allein Bewegung ist nur eine Aenderung äußerer Relationen, von welcher der bewegte Körper nichts leidet; denn er befindet sich an einem Orte genau so, wie am andern, und hat daher weder einen Grund noch einen Maßstab für einen der Bewegung zu leistenden Widerstand. Die Seele dagegen befindet sich selbst in verschiedenen innern Zuständen, je nachdem sie a vorstellt oder b oder auch gar nichts. Denkbar wäre daher, daß sie gegen jeden ihr aufgebrängten Eindruck zurüchwirkte, wodurch sie zwar niemals diesen ganz annulliren, aber

doch vielleicht aus bewußter Empfindung in einen unbewußten Zustand verwandeln könnte.

Auch der andre an sich gewiß anzuerkennende Grundsatz, die Einheit der Seele sei es, welche die vielen Vorstellungen zur Wechselwirkung nöthige, so daß die einen die andern verdrängen, führt uns nicht zum Ziele. Denn, wenn man fragt, auf welche Weise denn diese Einheit der Seele sich an der Vielheit der Vorstellungen zur Geltung bringen werde, so wäre die wahrscheinlichste Vermuthung die, daß sie alle qualitativ verschiedenen Empfindungen oder Vorstellungen in einen einzigen homogenen Mittelzustand verschmölze. Das geschieht aber nicht, sondern die Vorstellungen z. B. 'gelb' und 'blau' oder 'groß' und 'klein', die einmal im Bewußtsein als verschiedene entstanden sind, vermischen sich dann niemals. Auch ist klar, daß alle höhere geistige Bildung, die hauptsächlich in Beziehungen zwischen verschiedenen Beziehungspunkten besteht, unmöglich sein würde, wenn durch dieses Zusammenfallen in einen einzigen Mischzustand die Verschiedenheit der zu beziehenden Punkte verschwunden wäre.

Es bleibt daher nur übrig, die folgenden Gedanken als bloße Hypothesen zu betrachten, die aus Principien nicht ableitbar sind.

### § 16.

Nach Analogie der physischen Mechanik betrachtet man die Vorstellungen als Kräfte, welche auf einander nach Maßgabe ihres Gegensatzes und ihrer Stärke wirken. — Beide Theile dieser Hypothese sind erfahrungsmäßig schwerlich zu bestätigen.

Was zuerst die Stärke betrifft, so ist dieser Begriff auf Empfindungen allerdings anwendbar und zwar so, daß allemal der größere empfundene Inhalt eine größere Leistung der empfindenden Thätigkeit oder eine größere Erschütterung und Affection des empfindenden Subjects ist. Aber die bloße Vorstellung eines hellen Glanzes ist keine größere Leistung der vorstellenden Thätigkeit als die eines matten Schimmers, und die des Donners erfordert

keine größere Anstrengung derselben als die eines kleinen Geräusches. Die vorstellende Thätigkeit also scheint überhaupt keine Unterschiede der Stärke zuzulassen, sondern diese fallen ganz allein in den vorgestellten Inhalt.

Auch die mehr oder minder dunkeln Vorstellungen, die wir von einem und demselben Inhalte zu haben glauben, bezeugen keine verschiedene Intensität des Vorstellens. Einfache Vorstellungen, die wir dunkel zu haben glauben, z. B. die des Geschmacks einer seltenen Frucht, haben wir gar nicht, sondern wissen blos aus anderer Quelle, daß die Frucht einen Geschmack hat. Je größer nun der Spielraum ist, in welchem wir zwischen verschiedenen Geschmacksen wählen können, ohne jedoch eine Entscheidung zu wissen, um so dunkler erscheint uns die Vorstellung des wirklichen Geschmacks, die wir blos suchen, aber nicht haben. Zusammengesetzte Vorstellungen, Bilder äußerer Gegenstände oder wissenschaftliche Lehrsätze, werden nicht dadurch dunkel, daß ihr ganzer Inhalt nach und nach blos schwächer beleuchtet würde, sondern sie werden lückenhaft. Einzelne Bestandtheile fehlen ganz; besonders aber sind die bestimmten Verbindungen vergessen, in welchen die noch übrig gebliebenen Bestandtheile oder Beziehungspunkte stehen. Je größer wieder die Menge möglicher Verknüpfungen ist, zwischen denen man ungewiß schwankt, desto größer ist die sogenannte Dunkelheit dieser Vorstellungen. — Umgekehrt, sobald eine Vorstellung vollständig mit allem Inhalt und allen Verbindungen seiner Theile gedacht ist, ist es nicht möglich sie dann noch mehr oder weniger stark vorzustellen. Nur scheinbar nimmt sie, z. B. die des Dreiecks, dann noch an Klarheit zu, wenn eine Menge anderer Gedanken sich bei dem Rundigen an sie knüpfen, die dem Anfänger noch unbekannt sind.

### § 17.

Der zweite hier verwendete Begriff, der des Gegensatzes, erweckt auch die Frage, ob er auf den Inhalt der Vorstellungen bezogen werden soll, oder auf die Thätigkeiten, durch welche sie



vorge stellt werden. Beides fällt nicht zusammen. Vorstellungen sind überhaupt selbst niemals das, was sie bedeuten; die des Rothens ist keine rothe, die des Dreieckigen keine dreieckige, die des Jähzornigen keine jähzornige Vorstellung. Sind daher zwei vorgestellte Inhalte einander entgegengesetzt, so wie 'rechts' und 'links', 'plus' und 'minus', 'schwarz' und 'weiß', so folgt daraus nicht im mindesten, daß auch die vorstellenden Thätigkeiten, durch die sie vorgestellt werden, einander ebenso entgegengesetzt sind, und deswegen selbstverständlich nach Analogie entgegengesetzter physischer Bewegungen oder Kräfte einander hemmen müßten.

### § 18.

Als Grundlage einer psychischen Mechanik könnten nun aber die Begriffe von Stärke und Gegensatz nur dann selbstverständlich dienen, wenn sie sich auf die vorstellenden Thätigkeiten bezögen. Das ist nicht der Fall. Man würde es daher als eine bloße That sache anerkennen müssen, wenn die Stärke und der Gegensatz des vorgestellten Inhalts die entscheidenden Bedingungen für die Wechselwirkung der Vorstellungen wären. Die Erfahrung bestätigt dies nicht. Die Vorstellung größeren Inhalts verdrängt keineswegs immer die von kleinerem; im Gegentheil ist die letztere selbst im Stande zuweilen die Empfindung äußerer Reize zu unterdrücken.

Nun kommen aber Vorstellungen niemals in einer Seele vor, die außerdem nichts anderes thäte, sondern an jeden Eindruck knüpft sich außer dem, was in dessen Folge vorgestellt wird, auch noch ein Gefühl des Werthes, den derselbe für das körperliche und geistige Wohlbefinden des Percipirenden hat. Diese Gefühle von Lust und Unlust sind einer Gradabstufung offenbar ebenso fähig, wie das bloße Vorstellen unfähig dazu ist. Nach der Größe nun dieses Gefühlsantheils, welche übrigens außerordentlich wechselnd ist je nach der Verschiedenheit des Gesamtzustandes, in dem die Seele sich eben befindet, oder kurz gesagt nach dem Grade des Interesses, welches eine Vorstellung aus vielerlei Gründen in jedem

Augenblicke zu erwecken vermag, richtet sich ihre größere oder geringere Macht zur Verdrängung anderer Vorstellungen; und nur hierin, aber nicht in einer ursprünglichen Eigenschaft, welche sie als bloße Vorstellung hätte, besteht das, was wir ihre Stärke nennen können.

§ 19.

Die zweite Frage (§ 14) war diese: wie kehren die Vorstellungen ins Bewußtsein zurück?

Bekannt ist uns darüber blos dies, daß eine Vorstellung b sehr oft dann wiederkehrt, wenn eine andere a im Bewußtsein erzeugt worden ist.

Da nun aber nicht jedes b in Folge jedes beliebigen a wiederkehrt, so muß es zwischen denjenigen, die einander so hervorrufen, eine engere Verbindung geben, als zwischen denen, die es nicht thun. Diese Verbindung nennt man Association — ein bloßer Name, der nicht im geringsten ausagt, wodurch diese Verbindung hergestellt wird. Ebenso ist Reproduction ein bloßer Name für die Thatfache, daß ein bestimmtes a ein mit ihm associirtes b wieder ins Bewußtsein zurückführt. Aber die Bedingungen kann man doch studiren, unter denen beides, Association und Reproduction, thatsächlich stattfindet.

Die beiden gewöhnlich zuerst angeführten Klassen, wonach eines theils ähnliche, anderentheils entgegengesetzte Vorstellungen einander hervorrufen, findet man schwerlich durch Erfahrung bestätigt. Denn man kann wohl nicht sagen, daß ein Ton oder eine Farbe alle andern Töne und Farben lebhafter in die Erinnerung zurückrufe, als irgendwelche andere Vorstellungen. Wenn andererseits Entgegengesetztes an einander denken läßt, wie Dunkelheit an Licht, Nacht an Tag, plus an minus, so liegt der Grund nicht in diesem Gegensatz allein, sondern an dem besonderen Werthe, den derselbe für unser Leben oder einzelne Beschäftigungen hat, so daß wir um deswillen durch das eine an das andere erinnert werden.

Ganz gewiß finden dagegen der dritte und der vierte Fall statt,

wonach einerseits jeder Theil eines räumlichen Ganzen die übrigen Theile und das Ganze reproducirt, andrerseits die Theile eines successiven Ganzen, z. B. einer Melodie, einander nach ihrer ursprünglichen Ordnung hervorrufen. Beispiele sind unnötig. Auch scheint es nicht nöthig den dritten Fall, wie man häufig thut, auf den vierten zurückzuführen, weil, wie man sagt, auch die Wahrnehmung eines simultanen Ganzen doch auf successivem Wege geschehe, indem der Blick die Gestalten umlaufe und sich nach und nach der Verbindung jedes Punktes mit dem nächsten bewußt werde. Genaue Bilder erhalten wir allerdings blos auf diese Weise; doch ist nicht zu läugnen, daß auch eine momentane Auffassung Bilder zurücklassen kann, deren einzelne Theile einander reproduciren.

Man kann daher alles Thatsächliche so zusammenfassen: Jede zwei Vorstellungen, gleichviel, welches ihr Inhalt sein mag, associiren sich, wenn sie entweder gleichzeitig oder unmittelbar (d. h. ohne ein Zwischenglied) auf einander folgend erzeugt werden. Und hierauf würde auch ohne weitere Künste die besondere Leichtigkeit zu gründen sein, mit der wir eine Anzahl Vorstellungen ihrer Reihe nach, aber nicht außer der Reihe wiederholen.

Wenn man endlich als besonderen Fall die unmittelbare Reproduction bezeichnet, bei welcher a durch die Einwirkung eines neuen Reizes, der dasselbe a hervorbringt, wieder erweckt wird, so ist zu bedenken, daß das zweite a von dem ersten gar nicht als eine Wiederholung desselben unterschieden werden könnte, wenn beide ganz gleich wären. Allein das erste, welches durch das zweite wiedererweckt wird, reproducirt nun seinerseits die Vorstellung der Nebenumstände, unter denen es früher wahrgenommen wurde, und diese sind verschieden von den Umständen des jetzigen Augenblickes. Daher hängt das Wiedererkennen desselben a doch wieder von der mittelbaren Reproduction, nämlich anderer Vorstellungen durch a ab.

## § 20.

Die meisten Vorstellungen haben sich im Laufe des Lebens jede

mit sehr vielen andern auf dieselbe Weise associirt. Wenn daher eine bestimmte *f* wieder in das Bewußtsein getreten ist, so bleibt noch ganz unentschieden, welche von den vielen andern *g h i k* sie gerade jetzt reproduciren wird, mit denen sie früher verbunden war. Die Entscheidungsgründe hierfür werden im allgemeinen liegen theils in dem Laufe, den die Vorstellungen vor *f* genommen haben, und in dessen Zusammenhang *g h i k* nicht alle gleich gut hineinpassen, theils in unserem Gemeingefühl oder der Stimmung, die wir in jedem Augenblick von der Lebendigkeit oder der Hemmung unserer ganzen Existenz haben, theils endlich von besonderen hier noch ganz auszuschließenden Bedingungen unseres körperlichen Lebens, von denen wir später sprechen werden.

Diese Gesichtspunkte lassen sich nur im allgemeinen anführen. Dagegen ist es unmöglich, eine Theorie daraus zu bilden, die in's einzelne ginge; und ebenso unmöglich, in einem einzelnen Falle die Gründe wirklich nachzuweisen, die zu dem oft so launenhaft erscheinenden Verlaufe unserer Gedanken wirklich geführt haben.

### Drittes Kapitel.

#### Von dem beziehenden Wissen und der Aufmerksamkeit.

##### § 21.

Bisher ist von den Verhältnissen und dem Wechsel der Vorstellungen gesprochen worden. In unserem inneren Leben gibt es aber außerdem ein Vorstellen dieser Verhältnisse und dieses Wechsels. Beides sind sehr verschiedene Dinge.

Wir wissen, wenn in uns die Vorstellung des Blau und zugleich die des Roth entsteht, so vermischen sich beide keineswegs zu Violett. Wäre dies aber geschehen, so würde dadurch nur eine dritte einfache Vorstellung an die Stelle der beiden andern getreten sein, und eine Vergleichung dieser beiden würde durch ihr Verschwinden unmöglich gemacht sein. Jede Vergleichung, überhaupt jede Beziehung zwischen zwei Elementen, hier Roth und

Blau, setzt voraus, daß beide Beziehungspunkte getrennt bleiben, und daß eine vorstellende Thätigkeit von dem einen a zu dem andern b hinübergeht und sich zugleich derjenigen Abänderung bewußt wird, welche sie bei diesem Uebergange von dem Vorstellen des a zu dem des b erfahren hat. Eine solche Thätigkeit üben wir aus, wenn wir Roth und Blau vergleichen, und es entsteht uns dabei die neue Vorstellung einer qualitativen Aehnlichkeit, die wir beiden zuschreiben.

Wenn zugleich ein starkes und ein schwaches Licht wahrgenommen werden, so wird daraus nicht die Empfindung eines einzigen Lichtes, welches die Summe von beiden wäre; beide bleiben vielmehr getrennt, und wieder vom einen zum andern übergehend, werden wir uns einer andern Aenderung unseres Zustandes bewußt, nämlich des bloß quantitativen Mehr oder Minder eines und desselben Eindrucks.

Endlich, wenn zwei ganz gleiche Eindrücke in uns gesondert haben entstehen können, so verschmelzen sie nun nicht mehr in einen dritten; aber indem wir sie auf die vorige Weise vergleichen und uns beim Uebergange von einem zum andern gar keiner Veränderung unseres Vorstellens bewußt werden, entsteht uns die neue Vorstellung der Gleichheit.

## § 22.

Es ist wichtig sich klar zu machen, daß alle diese neuen Vorstellungen, die wir als solche einer höheren Ordnung bezeichnen können, keineswegs als Resultanten aus einer bloßen Wechselwirkung der ursprünglichen einfachen Vorstellungen in derselben Weise entspringen, wie man in der Mechanik eine dritte Bewegung aus dem Zusammentreffen zweier anderen construirt. Diese Analogie gilt auf geistigem Gebiete gar nicht; immer sind vielmehr die beiden Eindrücke a und b bloß als Reize anzusehen, die auf die ganze eigenthümliche und einheitliche Natur eines vorstellenden Subjectes einwirken und in diesem als Reaction die Thätigkeit rege machen, durch welche die neuen Vorstellungen z. B. der Aehnlichkeit, der

Gleichheit, des Gegensatzes u. s. w. entstehen, welche ohne Anregung dieser neuen geistigen Thätigkeit aus dem bloßen Zusammenwirken der einzelnen Eindrücke nicht entstehen würden.

§ 23.

Auf dieselbe Weise, wie diese neuen Vorstellungen, entsteht überhaupt alles, was wir als Allgemeinbegriff bezeichnen.

Man pflegt zu behaupten, die ungleichartigen Bestandtheile verglichener Vorstellungen hoben einander durch ihren Gegensatz auf, das zurückbleibende Gleichartige stelle dann ohne weiteres das Allgemeine dar.

Aber die einzelnen Beispiele, aus denen wir einen Allgemeinbegriff bilden, gehen ja dabei gar nicht zu Grunde, sondern ihre Vorstellungen erhalten sich fort neben dem Allgemeinen, welches als ein neues Erzeugniß bloß zu ihnen hinzutritt. Auch bildet der Allgemeinbegriff niemals etwas, was sich als ein festes Bild in derselben Weise anschaulich vorstellen ließe, wie die einzelnen Beispiele, aus denen es entstand. So ist die 'Farbe im allgemeinen' nicht vorstellbar; sie sieht weder grün noch roth, sondern sie sieht gar nicht aus. Und ebenso gibt es von dem 'Thiere überhaupt' gar kein feststehendes Bild von ähnlicher Anschaulichkeit, wie das Bild jeder einzelnen Thierspecies.

Alle solche allgemeine Begriffe sind daher nicht Producte eines Zusammenwirkens vieler Einzelvorstellungen, denn sie würden dann denselben Charakter haben, wie diese ihre Componenten. Die Namen, mit denen wir sie bezeichnen, z. B. 'Farbe', sind eigentlich bloß Aufforderungen an uns, eine Reihe verschiedener Einzeleindrücke vorzustellen, jedoch mit dem Nebengedanken, daß es nicht auf sie, sondern auf das Gemeinsame ankomme, das in ihnen enthalten ist, das sich aber nicht von ihnen als eine gleichartige Vorstellung trennen läßt.

§ 24.

Es hängen hiermit die verschiedenen engeren und weiteren Bedeutungen des Namens Bewußtsein zusammen.

Es geschieht oft, daß wir eine Mehrheit von Elementen wahrnehmen, aber die bestimmten Verhältnisse zwischen ihnen im Augenblick doch nicht anzugeben wissen. Dagegen ist es möglich sich derselben späterhin noch bewußt zu werden, nachdem jene sinnlichen Eindrücke schon vorbei sind. Daraus folgt, daß diese Eindrücke selbst keineswegs unbewußte waren, sonst würde man sich später ihrer nicht erinnern. Dagegen die beziehende Thätigkeit ist nicht ausgeübt worden, welche sie nachzählt und die thatsächlich zwischen ihnen bestehenden Verhältnisse auch vorstellt. Man sieht daraus, daß beide Leistungen von einander ablösbar sind. Die beziehende Thätigkeit kann als eine höhere niemals ohne die einfache bewußte Empfindung entstehen, auf die sie sich bezieht; die letztere aber, als die niedere, braucht nicht von jener begleitet zu sein.

Gewöhnliche Erfahrungen zeigen, daß es sehr viele Umstände gibt, welche das Auftreten dieser höheren Thätigkeit verhindern. Bei mancherlei Gemüthsbewegungen hören wir die Töne, aber verstehen die Worte nicht; oder verstehen die Worte, aber nicht ihren Sinn; oder endlich auch diesen noch, aber gar nicht die Bedeutung, die er für unsere Interessen hat. Selbst körperliche, noch sehr unbekannte, Bedingungen bewirken, daß es bei der bloßen Empfindung von Eindrücken bleibt, und weder ihre äußere anschauliche, noch ihre innere Verknüpfung uns zum Bewußtsein kommt (Seelenblindheit).

#### § 25.

Was wir hier geschildert haben, ist im Grunde nichts anderes, als die Reihe verschiedener Grade der Aufmerksamkeit.

Man betrachtete diese früher als eine von dem Geiste ausgeübte Thätigkeit, welche wie ein hin- und herwandelnbes Licht die an sich unbewußten Eindrücke zu größerer Helligkeit beleuchtete. Man hat später (Herbart) diesen Gedanken einer Thätigkeit ganz aufgegeben und gemeint, der Satz 'wir seien auf etwas aufmerksam' bedeute nur: die Vorstellung dieses Etwas steige, durch ihre eigene Stärke, in unserm Bewußtsein empor.

Dieser letzteren Annahme können wir nicht beitreten, ebenso wenig aber die Aufmerksamkeit als bloß stärkere Beleuchtung eines Inhalts auffassen. Wir gewinnen durch Aufmerksamkeit bloß dann etwas, wenn der vorgestellte Inhalt unserem beziehenden und vergleichenden Wissen Gelegenheit zur Arbeit gibt. Selbst ein ganz einfacher Inhalt wird von uns wenigstens mit anderen einfachen oder mit sich selbst in verschiedenen Augenblicken seiner Dauer verglichen. Sähen wir hiervon ab, so würde das bloße Anstarren des Inhalts, mit welcher Intensität es auch immer geschehen möchte, uns durchaus nichts helfen.

Man begreift endlich, daß diese Beziehung eines Inhalts auf anderes beliebig weiter fortgesetzt werden kann. Man kann daher allerdings noch verschiedene Stufen des Bewußtseins über einen Inhalt unterscheiden, je nachdem man bloß ihn selbst und seine eigene Natur oder seine Zusammenhänge mit andern oder endlich seinen Werth und seine Bedeutung für das Ganze unseres persönlichen Lebens mit vorstellt.

---

## Viertes Kapitel.

### Von den räumlichen Anschauungen.

#### § 26.

In der Metaphysik erhebt man Zweifel daran, ob ein Raum sich wirklich ausdehnt, und wir nebst den Dingen in ihm enthalten sind, ob nicht vielmehr umgekehrt die ganze räumliche Welt nur eine Anschauung in uns ist. Dies lassen wir jetzt bei Seite und gehen einstweilen von der uns allen geläufigen vorher erwähnten Annahme aus. Da nun aber die Dinge im Raum niemals durch ihr bloßes Dasein Gegenstand unserer Wahrnehmung sein können, sondern immer nur durch die Wirkungen, welche sie auf uns ausüben, so entsteht die Frage: Wie bringen es die Dinge durch ihre Einwirkung auf uns dahin, daß wir sie in der-



selben gegenseitigen räumlichen Lagerung vorstellen müssen, in welcher sie sich außer uns wirklich befinden?

§ 27.

Im Auge hat die Natur sorgsame Anstalt getroffen, daß die Lichtstrahlen, die von einem leuchtenden Punkte kommen, sich auf der Netzhaut wieder in einem Punkte sammeln, und daß die verschiedenen Bildpunkte, welche hier entstehen, dieselbe gegenseitige Lage zu einander einnehmen, wie die Objectpunkte außer uns, denen sie entsprechen. Ohne Zweifel ist dieses so sorgfältig vorbereitete sogenannte 'Bild des Gegenstandes' eine unentbehrliche Bedingung dafür, daß wir den Gegenstand in seiner wahren Gestalt und Lage vorstellen können. Allein es ist der Grund aller Irrthümer in dieser Sache, zu glauben, daß das bloße Dasein dieses Bildes ohne weiteres schon unsere Vorstellung von der Lage seiner Theile erkläre. Im Grunde ist dieses ganze Bild nichts weiter, als ein in das Innere des Sinnesorganes verlegter Repräsentant des äußern Objectes; und wie wir nun von ihm etwas wissen und erfahren, ist gerade so noch die Frage, wie vorhin die Frage war, wie wir das äußere Object wahrnehmen können.

§ 28.

Wollte man sich die Seele selbst als ein ausgedehntes Wesen denken, so würden allerdings die Eindrücke auf der Netzhaut sich mit ihrer ganzen geometrischen Regelmäßigkeit auch auf die Seele fortpflanzen können. Ein Seelenpunkt würde grün, der andre roth erregt werden, ein dritter gelb, und diese drei würden gerade so an den Ecken eines Dreiecks liegen, wie die drei entsprechenden Erregungen auf der Netzhaut. Allein man sieht auch, daß damit gar nichts gewonnen wird. Die bloße Thatsache, daß drei verschiedene Seelenpunkte gereizt sind, ist zunächst eine zusammenhanglose Dreiheit von Thatsachen. Ein Wissen darum aber, also ein Wissen von dieser Dreiheit und den gegenseitigen Lagen der drei Punkte, ist hierdurch noch gar nicht gegeben, sondern könnte blos

durch eine einheitliche beziehende Thätigkeit hervorgebracht werden, welche dann selber, wie jede Thätigkeit, allen Prädicaten der Ausdehnung und der räumlichen Größen vollkommen fremd wäre.

§ 29.

Derselbe Gedanke wird anschaulicher, wenn wir diese nun unnütz befundene Ausdehnung der Seele aufgeben und sie als ein übersinnliches Wesen betrachten, welches dann, wenn man es überhaupt in Verbindung mit Raumbestimmungen bringen will, nur noch als ein untheilbarer Punkt vorgestellt werden könnte.

Bei dem Uebergang in diesen untheilbaren Punkt müssen die mannigfachen Eindrücke offenbar alle die geometrischen Relationen verlieren, welche sie auf der ausgedehnten Netzhaut noch haben konnten, ganz ebenso wie die Lichtstrahlen, die in dem einzigen Brennpunkt einer Linse convergiren, in diesem Punkte nicht mehr neben einander, sondern nur alle mit einander sind. Jenseit des Brennpunktes divergiren die Strahlen in derselben Ordnung, in welcher sie ankamen. Etwas dem Aehnliches aber geschieht dann in unserem Bewußtsein nicht; nämlich die vielen Eindrücke, die vorher neben einander waren, treten nicht wieder wirklich aus einander, sondern statt dessen ereignet sich blos diese Thätigkeit des Vorstellens, welches ihre Bilder an verschiedene Stellen des nur von ihm angeschauten Raumes verlegt.

Auch hier gilt die frühere Bemerkung: das Vorstellen ist nicht das, was es vorstellt, und die Vorstellung eines linken Punktes liegt nicht links von der Vorstellung eines rechten Punktes, sondern von einem Vorstellen, welches an sich gar keine räumlichen Eigenschaften hat, werden blos die beiden Punkte selber so vorgestellt, als läge der eine links, der andere rechts.

§ 30.

Folgendes Resultat steht jetzt vor uns: Viele Eindrücke sind in der Seele zugleich, aber nicht räumlich neben einander, sondern blos so zusammen wie die gleichzeitigen Töne eines Accordes,

b. h. qualitativ verschieden, aber nicht neben, über oder unter einander. Gleichwohl soll aus diesen Eindrücken die Vorstellung einer räumlichen Ordnung wieder entstehen. Es erhebt sich also zuerst die Frage: wie kommt die Seele überhaupt dazu, diese Eindrücke nicht so aufzufassen, wie sie wirklich sind, nämlich unräumlich, sondern wie sie nicht sind, in einem räumlichen Nebeneinander.

In den Eindrücken selber kann der genügende Grund offenbar nicht liegen, sondern bloß in der Natur der Seele, in der sie vorkommen, und auf welche sie selbst nur als Reize einwirken.

Deswegen pflegt man der Seele diese Tendenz, Raum anzuschauen, als ursprünglich angeborene Fähigkeit zuzuschreiben. Und in der That muß man sich hierbei beruhigen. Alle bisher versuchten Deductionen des Raumes, welche zeigen wollten, aus welchem Grunde es der Natur der Seele nothwendig ist, diese Raumanschauung zu entwickeln, sind vollständig mißlungen. Auch ist kein Grund, hierüber zu klagen; denn die einfachsten Verfahrungsweisen der Seele wird man immer als gegebene Thatfachen bloß anerkennen müssen, wie denn z. B. niemand ernstlich weiter fragt, warum man Luftwellen nun gerade hört und nicht lieber schmeckt.

### § 31.

Viel wichtiger ist die zweite Frage: Vorausgesetzt die Seele habe nun einmal die Nothigung gewisses Mannigfaltige räumlich neben einander vorzustellen, wie kommt sie dazu, jeden einzelnen Eindruck an eine bestimmte Stelle des von ihr angeschauten Raumes so zu localisiren, daß das ganze angeschaute Bild dem äußeren Gegenstand ähnlich wird, der auf das Auge einwirkte?

Offenbar muß in den Eindrücken selbst ein solcher Leitfaden liegen. — Die einfache Qualität der Empfindung 'grün' oder 'roth' enthält ihn aber nicht; denn jede solche Farbe kann nach und nach an jedem Punkt des Raumes erscheinen und verlangt deswegen an sich selber nicht, allemal auf den einen bestimmten Punkt bezogen zu werden.

Nun aber erinnern wir uns, daß die Sorgsamkeit, mit welcher auf der Rezhaut die regelmäßige Lage der einzelnen Erregungen gesichert ist, nicht umsonst sein kann. Allerdings wird deshalb ein Eindruck noch nicht an einem bestimmten Punkte gesehen, weil er an diesem Punkte liegt, wohl aber kann er vermöge dieser bestimmten Lage anders auf die Seele wirken, als wenn er anderswo läge.

Dies denken wir uns nun so: Jeder Farbeneindruck  $r$ , z. B. roth, bringt auf allen Stellen der Rezhaut, die er trifft, dieselbe Empfindung der Röthe hervor. Nebenbei aber bringt er an jeder dieser verschiedenen Stellen  $a$   $b$   $c$  einen gewissen Nebeneindruck  $\alpha$   $\beta$   $\gamma$  hervor, welcher unabhängig ist von der Natur der gesehenen Farbe und bloß abhängig von der Natur der gereizten Stelle. Es würde also sich mit jedem Farbeneindruck  $r$  dieser zweite Local-eindruck associiren, so daß  $ra$  ein Roth bedeutet, das auf den Punkt  $a$  einwirkt,  $r\beta$  dasselbe Roth, wenn es auf den Punkt  $b$  einwirkt. Diese associirten Nebeneindrücke würden nun für die Seele den Leitfaden abgeben, nach welchem sie dasselbe Roth bald an den einen, bald an den andern Ort oder auch zugleich an verschiedene Orte des von ihr angeschauten Raumes verlegt.

Damit dies aber ordnungsmäßig geschehen könne, müssen diese Nebeneindrücke von den Haupteindrücken, den Farben, völlig verschieden sein und diese nicht stören. Unter einander aber müssen sie nicht bloß gleichartig, sondern ganz bestimmte Glieder einer Reihe oder eines Systems von Reihen sein, so daß jedem Eindruck  $r$  vermöge dieses angefügten Localzeichens nicht bloß ein besonderer, sondern ein ganz bestimmter Ort zwischen allen übrigen Eindrücken angewiesen werden kann.

### § 32.

Dies ist die Theorie von den Localzeichen. Ihr Grundgedanke besteht darin, daß alle räumlichen Verschiedenheiten und Beziehungen zwischen den Eindrücken auf der Rezhaut ersetzt werden müssen durch entsprechende unräumliche und bloß intensive

Verhältnisse zwischen den in der Seele raumlos zusammenstehenden Eindrücken, und daß hieraus rückwärts nicht eine neue wirkliche Auseinanderbreitung dieser Eindrücke, sondern nur die Vorstellung einer solchen in uns entstehen muß. Insoweit halten wir dies Princip für nothwendig.

Dagegen sind bloß Hypothesen möglich, um die Frage zu beantworten, worin denn, für den Gesichtssinn, die von uns verlangten Nebeneindrücke bestehen. Wir vermuthen Folgendes:

Wenn ein helles Licht auf einen seitlichen Theil der Netzhaut fällt, auf welchem, wie bekannt, die Empfindlichkeit für Eindrücke stumpfer ist, als in der Mitte der Netzhaut, so erfolgt eine Drehung des Auges so weit, bis diesem Lichte die empfindlichste Mitte der Netzhaut als auffangendes Organ untergeschoben ist; wir pflegen dies die Richtung des Blickes auf jenes Licht zu nennen. Diese Bewegung geschieht unwillkürlich, ohne ursprüngliche Kenntniß ihres Zweckes, und stets ohne Kenntniß der Mittel, durch welche sie zu Stande gebracht wird. Wir können sie daher zu den sogenannten Reflexbewegungen rechnen, welche dadurch entstehen, daß eine Erregung eines sonst der Empfindung dienenden Nerven ohne weiteres Zuthun der Seele sich gemäß den vorhandenen anatomischen Zusammenhängen auf bewegende Nerven fortpflanzt und diese also völlig mechanisch zur Ausführung einer bestimmten Bewegung anreizt. Um nun eine solche Drehung des Auges auszuführen, die dem vorhin erwähnten Zweck genügt, muß jede einzelne Netzhautstelle, wenn sie gereizt wird, eine nur ihr allein eigenthümliche Größe und Richtung jener Drehung veranlassen. Zugleich aber würden alle diese Drehungen vollkommen vergleichbare Bewegungen und zwar Glieder eines Systems nach Größe und Richtung abgestufter Reihen sein.

### § 33.

Die Anwendung davon (viele feinere Einzelfragen abgerechnet) denken wir uns so: wenn auf den seitlichen Punkt P einer Netzhaut

haut, die noch gar keine Lichtempfindung gehabt hat, ein helles Licht fällt, so entsteht in Folge des Zusammenhangs der Nervenerrregung eine solche Drehung des Auges, daß anstatt der Stelle P die Stelle E des deutlichsten Sehens dem ankommenden Lichtreiz untergeschoben wird. Während nun das Auge den Bogen P E durchläuft, erhält die Seele in jedem Augenblicke ein Gefühl von der momentanen Stellung desselben, ein Gefühl von derselben Art, wie dasjenige, durch welches wir im Finstern von der Stellung unserer Glieder unterrichtet werden. Dem Bogen P E entspricht daher eine Reihe sich beständig ändernder Stellungsgefühle, deren erstes Glied wir  $\pi$  und deren letztes wir  $\epsilon$  nennen.

Wenn nun in einem zweiten Falle die Stelle P wieder durch Licht gereizt wird, so entsteht nicht bloß die Drehung P E noch einmal, sondern schon das Anfangsglied  $\pi$  der Reihe der Stellungsgefühle reproducirt in der Erinnerung die ganze mit ihm associirte Reihe  $\pi \epsilon$ , und diese Reihe von Vorstellungen ist unabhängig davon, daß zu gleicher Zeit auch die Drehung P E wirklich erfolgt.

Ganz dasselbe würde von einem andern Punkte R gelten, nur daß der Bogen R E, die Reihe der Gefühle  $\rho \epsilon$  und auch das Anfangsglied  $\rho$  andere Werthe hätten.

Näme es nun endlich vor, daß beide Stellen P und R gleich stark zugleich gereizt würden, und daß die Bogen P E und R E einander gleich aber entgegengesetzt wären, so kann die wirkliche Drehung P E und R E nicht stattfinden; dagegen bleiben die Erregungen auf den Stellen P und R doch nicht wirkungslos: jede reproducirt die ihr zugehörige Reihe  $\pi \epsilon$  resp.  $\rho \epsilon$  der Stellungsgefühle. Obgleich daher das Auge sich jetzt nicht bewegt, so knüpft sich doch an jede Erregung der Stellen P und R die Vorstellung der Größe und der qualitativen Eigenthümlichkeit einer Reihe von Veränderungen, welche das Bewußtsein oder das Gemeingefühl würde erfahren müssen, damit diese Erregungen auf die Stelle des deutlichsten Sehens oder, nach gewöhnlichem Ausdruck, in die Richtung des Blickes fielen.

Und nun behaupten wir: etwas rechts oder links von dieser Richtung sehen, heißt eben gar nichts anderes, als sich der Größe der Leistung bewußt sein, welche nöthig wäre, um es in diese Richtung zu bringen.

§ 34.

Durch diese Betrachtungen würde nichts weiter begründet sein, als die relative Lage der einzelnen farbigen Punkte im Sehfeld. Das ganze Bild dagegen würde noch gar keinen Ort in einem noch größeren Raume haben, ja selbst die Vorstellung eines solchen wäre noch gar nicht vorhanden.

Zuerst erlangt nun dieses Bild einen Ort mit Rücksicht auf das Auge, dessen Oeffnungen und Schließungen, die uns auf andere Weise bekannt werden, bedingend für sein Dasein oder Nichtdasein sind. Nämlich die sichtbare Welt ist vorn vor unsern Augen. Was hinter uns ist, existirt nicht bloß für uns noch gar nicht, sondern wir wissen nicht einmal, daß es etwas gibt, was man 'hinten' nennen dürfte.

Die Bewegungen des Körpers führen weiter. Enthält in einer Anfangsstellung das Sehfeld von links nach rechts die Bilder a b c, und drehen wir uns dann nach rechts um unsere Ase, so verschwindet a, aber d tritt rechts hinzu, es folgen also die Bilder b c d, c d e, d e f . . . . x y z, y z a, z a b, a b c. Durch diese Wiederkehr der anfänglichen Bilder entstehen die beiden Gedanken, daß die sichtbare Objectenwelt in einer ringsum geschlossenen Ausdehnung sich befindet, und daß die Veränderung unseres eigenen Befindens, welche wir während der Drehung durch sich verändernde Stellungsgefühle wahrnahmen, auf einer Veränderung unseres Verhältnisses zu dieser feststehenden Objectenwelt, d. h. auf einer Bewegung, beruht.

Man begreift leicht, daß aus dieser Vorstellung eines geschlossenen Horizontes durch ähnliche Drehungen nach verschiedenen anderen Richtungen die Vorstellung einer kugelförmigen Ausdehnung entsteht.

§ 35.

Noch immer aber würde auch diese Kugelfläche nur eine flächenförmige Ausdehnung haben; von einer Tiefe des Raumes wäre noch keine Ahnung vorhanden.

Die Vorstellung nun, daß es so etwas wie eine dritte Dimension des Raumes überhaupt gäbe, kann nicht von selbst, sondern nur durch die Erfahrung entstehen, welche wir machen, wenn wir uns durch die gesehenen Objecte hindurch bewegen. Aus den mannigfaltigen Verschiebungen, welche hier die einzelnen gesehenen Bilder erfahren, wird uns auf eine Weise, die zu beschreiben langweilig, aber vorzustellen sehr leicht ist, die Einsicht zu Theil, daß jede Linie in einem ursprünglich gesehenen Bilde der Anfang neuer Flächen ist, die mit der früher gesehenen nicht zusammenfallen, sondern in größere oder geringere Entfernungen von ihr in diesen nun allseitig ausgedehnten Raum hinausführen.

Eine andere erst später zu berührende Frage ist die, wonach wir die verschiedenen Größen der Entfernung nach dieser Tiefe des Raumes hin abschätzen.

§ 36.

Die Kreuzung der Lichtstrahlen in der engen Oeffnung der Pupille verursacht es, daß obere Objectpunkte sich unten, untere oben auf der Netzhaut abbilden, das Gesamtbild also die entgegengesetzte Stellung des Objectes hat. Allein es ist ein Vorurtheil, um deswillen das Verkehrtsehen für natürlicher und das Aufrechtsehen für räthselhafter zu halten. Wie jede geometrische Eigenschaft des Bildes, so geht auch diese seine Stellung beim Uebergang in das Bewußtsein vollständig verloren, und die Stellung, in welcher wir die Dinge sehen, wird gar nicht präjudicirt durch jene Stellung des Bildes auf der Netzhaut.

Damit wir nun aber den Gegenständen überhaupt eine Stellung zuschreiben können, damit also die Ausdrücke 'oben', 'unten', 'aufrecht' und 'verkehrt' einen Sinn haben, muß man eine von aller Gesichtsempfindung unabhängige Vorstellung



eines Raumes haben, in welchem der ganze Inhalt des Sehfeldes angeordnet werden soll, und in welchem 'oben' und 'unten' zwei qualitativ entgegengesetzte, und deshalb nicht vertauschbare Dimensionen sind.

Das Muskelgefühl bietet uns eine solche Vorstellung: 'unten' ist der Ort, nach welchem die Richtung der Schwere geht, 'oben' der entgegengesetzte. Beide Richtungen sind für uns durch ein unmittelbares Gefühl völlig unterschieden, und wir täuschen uns deshalb auch im Finstern über die Stellung und Lage unseres Körpers niemals.

'Aufrecht' sehen wir nun die Gegenstände dann, wenn durch eine und dieselbe Augenbewegung die untern Punkte des Objectes zugleich mit denjenigen Punkten unseres eigenen Körpers erreicht werden, die nach dem Zeugniß jenes Muskelgefühls unten sind, und die oberen durch eine Bewegung, welche die nach demselben Zeugniß oberen Theile unserer selbst zugleich sichtbar macht.

Gerade diese Uebereinstimmung nun ist in unserem Auge, in welchem der Drehpunkt vor der empfindlichen Netzhaut liegt, durch die verkehrte Lage des Netzhautbildes gesichert. In einem andern Auge, in welchem die empfindliche Fläche vor dem Drehpunkt läge, übrigens aber auch die größte Empfindlichkeit in der Mitte jener Fläche vorkäme, würde das Netzhautbild zu demselben Zwecke aufrecht stehen müssen.

### § 37.

Warum wir mit zwei Augen einfach sehen, ist nicht endgültig zu beantworten. Es geschieht bekanntlich nicht immer. Vielmehr müssen zwei Eindrücke auf zwei ganz bestimmte Punkte der Netzhäute fallen, um zu verschmelzen. Man sieht dagegen doppelt, wenn sie auf andere fallen. Natürlich werden wir sagen: die beiden Stellen, die zusammengehören, müssen gleiche Vocalzeichen ihren Eindrücken mitgeben und sie dadurch ununterscheidbar machen; allein wir können nicht nachweisen, wie dies Postulat erfüllt ist. Auch die Physiologie begnügt sich zuletzt mit einem bloßen Namen für das Factum: sie

nennt eben identische Stellen beider Netzhäute die, welche einen einfachen, und nicht-identische die, welche einen doppelten Eindruck geben.

§ 38.

Hautreize beziehen wir natürlich sofort auf die Hautstelle, auf die wir sie einwirken sehen. Aber in einem Wiederholungsfalle, wenn wir dies nicht sehen können, hilft eine Erinnerung daran nichts; denn die meisten gewöhnlichen Reize haben im Laufe des Lebens schon alle möglichen Hautstellen getroffen und könnten daher jetzt auf die eine so gut, wie auf die andere bezogen werden. Damit sie richtig localisirt werden können, müssen sie in jedem Augenblicke von neuem sagen, wohin sie gehören; d. h. an den Haupteindruck (Stoß, Druck, Wärme oder Kälte) muß sich ein Nebeneindruck knüpfen, der von diesem unabhängig, dagegen abhängig von der gereizten Hautstelle ist.

Solche Localzeichen kann die Haut liefern; denn da sie stetig zusammenhängt, so kann ein einzelner Punkt derselben gar nicht gereizt werden, ohne daß auch die Umgebung eine Verschiebung, Zerrung, Dehnung oder Erschütterung überhaupt erfährt. Da aber ferner die Haut an verschiedenen Stellen verschiedene Dichtigkeit, verschiedene Spannung oder Verschiebbarkeit besitzt, bald über feste Knochenflächen, bald über Muskelfleisch, bald über Hohlräume läuft, da ferner bei der Vielgestaltigkeit der Glieder diese Verhältnisse von Strecke zu Strecke wechseln, so wird auch jene Summe von Nebenwirkungen um den gereizten Punkt herum für den einen eine andre sein, als für den andern; und diese Wirkungen, wenn sie von Nervenenden aufgenommen werden und auf das Bewußtsein wirken, können die schwer beschreiblichen Gefühle verursachen, nach welchen wir eine Berührung an der einen Stelle von derselben Berührung an einer andern unterscheiden.

Man kann indessen nicht sagen, daß jeder Punkt der Haut sein besonderes Localzeichen habe. Man weiß aus Versuchen E. H. Weber's, daß am Rande der Lippen, der Zungenspitze, den Fin-

gerspizten zwei Berührungen (durch Eirkelspizen) noch als zwei unterschieden werden bei einem Zwischenraum von  $\frac{1}{2}$  Linie, während es an Armen, Beinen und am Rücken Stellen gibt, die zur Unterscheidung eine Zwischenentfernung bis 20 Linien verlangen. Dies deuten wir auf folgende Weise: Wo der Bau der Haut auf lange Strecken wenig wechselt, ändern sich auch die Localzeichen von Punkt zu Punkt nur wenig; und wenn beide Reize gleichzeitig einwirken, mithin eine gegenseitige Störung dieser Nebenwirkungen eintritt, werden sie ununterscheidbar, wogegen dann, wenn beide Reize successiv wirken, also jene Störung wegfällt, beide häufig noch unterscheidbar sind. Wie dagegen die außerordentliche Empfindlichkeit, z. B. die der Lippen, hergestellt ist, wissen wir nicht weiter anzugeben.

### § 39.

Das Vorige erklärt bloß die Möglichkeit, Eindrücke auf verschiedenen Stellen zu unterscheiden; es soll aber auch jeder auf die bestimmte Stelle bezogen werden, auf die er einwirkt.

Dies ist leicht für den Sehenden, der ein Bild seiner Körperoberfläche bereits besitzt, und deshalb jeden Reiz, den er einmal auf eine bestimmte Stelle hat einwirken sehen, nun auch im Finstern vermöge des gleichbleibenden Localzeichens an dieselbe Stelle des von ihm vorgestellten Körperbildes verlegt. Ein Blindgeborener müßte sich dieses Bild erst durch Tastsinn verschaffen; und natürlich geschieht dies durch Bewegungen der tastenden Glieder und durch Abschätzung der Entfernungen, welche diese zurücklegen müssen, um von der Berührung des Punktes a zu der des andern b zu gelangen. Es ist aber zu bedenken, daß diese Bewegungen, die ja hier nicht gesehen werden, nur durch sogenannte Muskelgefühle wahrnehmbar werden, d. h. durch Gefühle, die an sich bloß gewisse Arten sind, wie uns zu Muth ist, aber gar nicht von selbst die Bewegungen anzeigen, die in der That ihre Ursache sind.

Wie nun diese Ausdeutung der Muskelgefühle bei Blindgeborenen wirklich entsteht, kann man nicht beschreiben, findet aber

sehr wahrscheinlich das Hülfsmittel, das zu ihr führt, darin, daß der Tastsinn so wie das Auge viele Eindrücke zugleich empfangen kann und daß bei einer Bewegung nicht der vorige Eindruck spurlos verschwindet und durch einen ganz neuen ersetzt wird, sondern daß in der früher angegebenen Weise die Combinationen a b c, b c d u. s. w. auf einander folgen, also je zwei nächsten Eindrücken ein gemeinsamer Theil verbleibt. Hierdurch allein scheint die Idee erweckt werden zu können, daß dasjenige Ereigniß, aus welchem für uns die Reihe der veränderlichen Muskelgefühle entspringt, in einer Aenderung unseres Verhältnisses zu einer Reihe neben einander vorhandener und in einer bestimmten Ordnung befindlicher Objecte, also in einer Bewegung, besteht.

§ 40.

Es ist zu bezweifeln, daß die Raumvorstellung, die ein Blindgeborner blos durch Tastsinn erreicht, der des Sehenden überhaupt ähnlich sein werde, vielmehr ist anzunehmen, daß ein viel weniger anschauliches System von Vorstellungen der Zeit, der Bewegungsgröße und der Anstrengung, die man braucht, um von der Berührung eines Punktes zu der des andern zu gelangen, an die Stelle der klaren, mühelosen und auf einmal alles umfassenden Anschauung tritt, die dem Sehenden geschenkt ist.

Hierüber zu vergleichen die Aussagen operirter Blindgeborner: Cheselden in Philos. transact. 1728, Vol. 35; Helmholtz, Physiologische Optik.

Fünftes Kapitel.

Von der sinnlichen Weltauffassung und von den Sinnestäuschungen.

§ 41.

Ein einfacher Sinnesindruck stellt nur sich selbst dar und sagt nichts aus über die Dinge, denen er als Eigenschaft, Zustand oder Wirkung zugehört. Diese weitere Ausdeutung ist allerdings, wie man sagt, Sache des Verstandes; und er ist es, der sich

täuscht, wenn er durch eine Vorstellung a, die er früher unter nicht vollkommen durchschaubaren Nebenbedingungen c mit einer zweiten b verbunden fand, sich verleiten läßt auch ein unter andern Bedingungen d erneuertes a mit demselben b verbunden zu denken.

Allein nicht immer sind die Sinne so unschuldig. Das Auge z. B., indem es die nach drei Dimensionen ausgebehnte Welt auf einer Fläche abbildet, gibt uns durchaus falsche Verhältnisse zwischen den Bildern der einzelnen Objecte. Hier also, wo der Sinn das Falsche gibt, der Verstand aber die Berichtigungen bringen muß, haben wir ein Recht von Sinnestäuschungen zu sprechen. Dahin gehören z. B.: die unrichtige Verkleinerung entfernter Objecte, die Convergenz von Parallelen in der Entfernung, die Erhöhung des Meeresniveaus über das Ufer — lauter Erscheinungen, die auch dann für die sinnliche Anschauung fort-dauern, wenn der Verstand über das wahre Verhalten nicht mehr im Unklaren ist.

#### § 42.

Dieselben Raumgrößen schätzen wir größer, wenn sie hellfarbig, kleiner, wenn sie dunkel sind; größer erscheint dem Auge die vielfach angefüllte Fläche, kleiner die leere; dem Tastsinn die rauhe größer, als die glatte. Nach derjenigen Richtung, die durch vielfache Wiederholung von Linien hervorgehoben ist, scheinen sich die Dinge mehr auszudehnen, als sie wirklich thun. Dies alles wird von den decorativen Künsten vielfältig benutzt.

Die Entfernung schätzen wir (sehr unbestimmt) für die hellen Gegenstände kleiner, für die dunkleren größer; (viel genauer) kleiner, so lange die innere Zeichnung der Dinge klar bleibt, größer, wenn sie einen trüben Gesamteindruck macht.

Hauptsächlich aber benutzen wir drei Elemente: die wirkliche Größe eines Dinges, die scheinbare Größe desselben, und die Entfernung, um aus zweien von ihnen das dritte zu ermitteln. Ist die wahre Größe gegeben (z. B. dadurch, daß wir wissen, daß das fragliche Object ein Mann oder ein Kind ist) und zugleich die

scheinbare Größe, so schätzen wir die Entfernung um so größer, je kleiner die zweite verglichen mit der ersten ist. Kennen wir außer der scheinbaren Größe die Entfernung, so können wir die wirkliche auf dieselbe Art berechnen. Kennen wir endlich die wahre Größe und die Entfernung, so können wir die scheinbare Größe finden, welche z. B. die Malerei dem Objectbilde geben muß, um es in dieser Entfernung erscheinen zu lassen. Wo aber Gegenstände, z. B. Berge und Wasserflächen, kein natürliches Maß haben, also bloß die scheinbare Größe gegeben ist, können wir auf die wirkliche Größe und die Entfernung zugleich nur dadurch einigermaßen schließen, daß wir die letztere in Theile zerfallen, deren jeden wir nach dem Verhältnisse der scheinbaren Größe eines darin befindlichen bekannten Gegenstandes zu seiner wahren Größe abschätzen.

Ein sehr wichtiges Mittel endlich ist die Parallaxe, d. h. die Größe der Verschiebung, welche das Bild eines Objectes C gegen bestimmte Marken P, Q, R eines feststehenden Hintergrundes dann erfährt, wenn wir es von den beiden Endpunkten A und B einer Linie AB betrachten. Sie ist größer für die näheren, kleiner für die entfernteren Objecte. Wir benutzen dieses Hülfsmittel täglich, indem wir abwechselnd mit dem einen oder anderen Auge das Object fixiren, oder den Kopf nach rechts und links neigen oder wirklich hin und her gehen. Hiervon hat die Wissenschaft vielfachen Gebrauch gemacht, indem sie dieses Experiment sorgfältig und mit Zuhülfenahme von feineren Meßinstrumenten ausführt.

#### § 43.

Die Vergleichung sinnlicher Qualitäten (Farben, Töne, Geschmäcke, Wärmegrade) erfordert eine gewisse Massenhaftigkeit des Eindrucks, sei es Intensität oder räumliche Ausdehnung oder zeitliche Dauer. Sie verlangt außerdem, daß das prüfende Organ ganz dasselbe sei, damit nicht die verschiedenen Localzeichen verschiedener Organe die Eindrücke modificiren. Man prüft deshalb nicht simultan mit zwei Fingern die Wärme zweier Wasser-

massen, sondern successiv mit demselben Finger u. s. w. Dabei hat man die andere Lippe zu vermeiden, die Zwischenzeit zu groß zu nehmen, um beide Eindrücke noch lebhaft genug im Bewußtsein zu haben; oder zu klein, so daß die Nachwirkungen des ersten sich mit dem zweiten Eindruck mischen.

Diese Nachwirkungen sind doppelter Art. Wenn sie stark und frisch sind, verbunkeln sie den zweiten Eindruck. Aber sehr häufig und in verschiedenen Sinnen kommt auch das andere vor, daß ein Nerv, der durch einen Eindruck a längere Zeit in dieselbe einseitige Erregung versetzt worden ist, nach dem Aufhören dieses Reizes von selbst eine andere Erregungsform annimmt, durch die er zu seinem unparteiischen Gleichgewichtszustande zurückkehrt. Auch diese Gegenrerregungen erzeugen Empfindungen; so sieht z. B. ein lange durch Grün, Roth oder Gelb beschäftigtes Auge nachher die Ergänzungsfarben Roth, Grün und Violett. Auch im Bereich des Tastsinns und der Muskelgefühle kommen diese Contrastempfindungen vor.

#### § 44.

Für bewegt halten wir jedes Object, dessen Bild über unsere Netzhaut wandert. Und dieser Schein findet nicht blos dann statt, wenn wir in einer völlig passiven Bewegung (z. B. Fahren auf einem Schiff), sondern auch dann, wenn wir in dem Bewußtsein unserer wirklichen Bewegung und der Ueberzeugung von dem Feststehen der Objecte durch diese hindurch gehen. Natürlich hat dann die Scheinbewegung der Gegenstände die entgegengesetzte Richtung unserer eigenen.

Die bekannte drehende Bewegung, mit welcher nach längerer Aendrehung unseres Körpers und dann plötzlichem Stillstehen die Gegenstände an uns vorüberreichen, scheint ihren Grund darin zu haben, daß die Augen uns unbewußt noch mehrmals der vorigen Drehungsrichtung des Körpers folgen und, wenn sie an den Augenwinkel gelangt sind, plötzlich umkehren, um denselben Weg von neuem zu beginnen. Daher sind es immer dieselben

Gegenstände, die unaufhörlich vor uns vorübergehen ohne alle zu werden.

§ 45.

Wenn irgend ein Gegenstand, z. B. ein Stab, mit unserem Körper, z. B. der Hand, in eine lockere Verbindung gebracht ist, welche Verschiebungen seiner Lage zuläßt, so wird er bei jeder augenblicklichen Lage eine neue und eigenthümliche Combination von Druckempfindungen, z. B. auf den verschiedenen Fingern, veranlassen. Nach früheren Erfahrungen, die wir gemacht haben, bilden wir uns aus jeder solchen Combination eine Vorstellung von der Lage, die der Gegenstand (der Stab) jetzt hat. Wenn er nun in allen Lagen denselben Widerstand an einem äußeren Gegenstande findet, und auch dieser Druck durch den Stab hindurch auf unsere Hand wirkt, so verlegen wir nicht nur den Sitz dieses Widerstandes an den gemeinschaftlichen Durchschnittspunkt aller dieser successiven Lagen, sondern wir glauben mit ganz unmittelbarer Deutlichkeit ihn an dem Orte, wo er geleistet wird, gerabezu zu empfinden; ganz als wenn wir am Ende dieses Stabes mit unserer Empfindungsfähigkeit ebenso gut zugegen wären, als in der Handoberfläche, wo das andere Ende des Stabes drückt.

Diese doppelten Berührungsgefühle, die in ganz unzähligen Beispielen vorkommen, bringen in unsere Vorstellungen äußerer Dinge eine ganz eigenthümliche Lebendigkeit. Sie dienen vor allem, um den nützlichen Gebrauch vieler Werkzeuge z. B. der Sonden, der Messer, Gabeln, Schreibfedern erst möglich zu machen, da wir durch sie die Widerstände oder Hindernisse, die diese Instrumente an ihren Objecten finden, ganz unmittelbar in loco wahrzunehmen glauben und die passenden augenblicklichen Gegenmittel anwenden können. Sie belehren uns ferner über manche Eigenschaften der Dinge, z. B. über die Länge einer balancirten Stange, über die Breite einer betretenen Leitersprosse, über die Länge des Fadens, an dem eine befestigte Kugel im Kreise herum-schwingt. Endlich geben sie uns im allgemeinen das angenehme



Gefühl einer über die eigentlichen Grenzen unseres Körpers erweiterten geistigen Gegenwart; und dies ist der Grund der vielen zum Theil zierlichen, zum Theil sonderbaren beweglichen Zusätze oder Anhänge an unseren Körper, deren sich die Pugsucht zu bedienen pflegt.

---

## Sechstes Kapitel. Von den Gefühlen.

### § 46.

Wir nennen Gefühle ausschließlich Zustände von Lust und Unlust, im Gegensatz zu Empfindungen als gleichgültigen Wahrnehmungen eines Inhalts.

Wir behaupten damit nicht, daß diese beiden geistigen Leistungen von einander getrennt vorkommen, finden vielmehr wahrscheinlich, daß ursprünglich keine Vorstellung völlig gleichgültig ist, daß vielmehr der an ihr haftende Werth von Lust oder Unlust unserer Aufmerksamkeit nur entgeht, weil im ausgebildeten Leben der Sinn und die Bedeutung, welche die Eindrücke für unsere Lebenspläne haben, uns wichtiger geworden ist, als die Ueberlegung des Eindrucks selbst.

Dagegen bleiben wir dabei, daß ihren Begriffen nach Empfinden und Fühlen zwei verschiedene, wenn auch immer verbundene, dennoch aus einander nicht ableitbare Leistungen sind. Irgend ein Verhältniß zwischen verschiedenen gleichzeitigen Eindrücken oder Zuständen erzeugt daher ein Gefühl nicht von selbst, sondern nur dadurch, daß es auf die ganze Natur der Seele als Reiz einwirkt und, indem es eine früher nicht in Anspruch genommene Fähigkeit der Seele anregt, diese zu einer Rückwirkung, nämlich zur Erzeugung des Gefühls, veranlaßt.

### § 47.

Es ist nicht beweisbar, aber ein natürliches Vorurtheil und eine probable Hypothese, daß Gefühle die Folgen und die Kenn-

zeichen der Uebereinstimmung oder des Streites sind zwischen den in uns erzeugten Erregungen und den Bedingungen unseres dauern- den Wohlsseins. Lust würde daher beruhen auf jeder Anregung zum Gebrauch unserer natürlichen Fähigkeiten innerhalb der Grenzen dieser Bedingungen, und sie würde steigen mit der Intensität dieser Anregungen; dagegen Unlust darauf, daß die zugefügten Erregungen theils ihrer Stärke nach, theils auch ihrer Form nach (was man gewöhnlich übersieht) mit jenen Bedingungen streiten.

Dies heißt nun nicht, daß die Seele zuerst die Erregungen, dann ihr Verhalten gegen diese Bedingungen beobachte und endlich nach Ansicht dieser Acten sich entschlösse Lust oder Unlust zu empfinden; vielmehr gerade so wie die Empfindung, z. B. des Roth, bloß die Folge einer Reihe von Vorgängen in den Nerven ist, aber gar nichts mehr von diesen erzählt, ebenso ist das Gefühl nur die letzte Folge jenes Streites oder Einklangs, und sie allein tritt nach diesen unbewußten Borangängen im Bewußtsein auf.

#### § 48.

Lust und Unlust sind allgemeine Bezeichnungen, die in dieser Allgemeinheit (ganz ebenso wie z. B. auch 'Farbe') nichts Wirkliches ausdrücken. Vielmehr hat jede wirkliche Lust oder Unlust ihren eigenen ganz specifischen Charakter, und man kann sie keineswegs aus verschiedenen Antheilen einer allgemeinen Lust und Unlust zusammensetzen, ebenso wie man aus verschiedenen Mischungen von Hell und Dunkel die verschiedenen Farben nicht erzeugt.

Ueber die Bedingungen, unter denen Gefühle überhaupt oder bestimmte Formen derselben entstehen, wissen wir fast nichts.

Die erste Gruppe, die wir unterscheiden können, die sinn- lichen Gefühle, d. h. die von Sinnesreizen direct abhängigen, sind in den verschiedenen Sinnen um so intensiver, je weniger diese Sinne zu feinen objectiven Wahrnehmungen fähig sind. Farben und ihre Contraste erregen bloß Wohlgefallen oder Mißfallen; Dissonanzen von Tönen beleidigen schon den Hörer persönlich

Luft und Unlust des Geruchs und Geschmacks sind schon viel intensiver; aber erst in der Haut, die für sich allein wenig Erkenntniß liefert, und in den inneren Theilen, die dazu gar nichts beitragen, nimmt die Unlust den Charakter des Schmerzes an. Die Zweckmäßigkeit dieses Verhaltens leuchtet ein, seine mechanische Begründung ist unbekannt.

§ 49.

Diese weniger starken Gefühle der höheren Sinne leiten zu einer zweiten Klasse über, den ästhetischen Gefühlen, die nicht ganz ausschließlich aber hauptsächlich sich an eine gleichzeitige Mehrheit von Eindrücken knüpfen und in den einfachsten Fällen thatsächlich von der Einfachheit oder der Schwierigkeit der Verhältnisse abhängen, die zwischen diesen obwalten. Der eigentliche Grund aber, um deswillen diese Einfachheit, z. B. bei den consonirenden Tönen, günstig auf uns wirkt, ist unbekannt; denn wahrgenommen werden diese factischen Verhältnisse als solche in der Regel nicht. Der Charakter dieser ästhetischen Gefühle des Wohlgefallens und Mißfallens kann im Gegensatz zu dem sinnlichen Behagen oder Mißbehagen dahin ausgedrückt werden, daß nur der allgemeine Geist in uns, nicht aber unser persönliches Wohlbefinden, durch diese Eindrücke gefördert oder gestört wird.

Hieran schließen sich die sittlichen Gefühle, von denen wir deshalb sprechen müssen, weil Billigung oder Mißbilligung gar nichts anderes ist als der Ausdruck eines Werthes oder Unwerthes, den wir nur im Gefühl wahrnehmen, und der sich deshalb gänzlich unterscheidet von einem bloß theoretischen Urtheil über die Wahrheit oder Unwahrheit eines Satzes.

§ 50.

Eine weitere Beschreibung der Gefühle ist nutzlos; dagegen nützlich, zwei Zustände davon zu unterscheiden.

Man nennt häufig Gefühl, was eigentlich Affect zu nennen ist, und was nicht in einem ruhigen Zustand oder einer bloßen

Stimmung des Gemüths, sondern in einer Bewegung besteht, welche wie bei Zorn oder Schrecken auch in den Vorstellungsverlauf Unordnung bringt und außerdem gewöhnlich noch unwillkürliche Bewegungen einschließt, theils bloße Geberden, theils Anfänge von Handlungen, die aus dem gegebenen Anlaß hervorgehen würden, wenn sie nicht gehemmt würden.

Ebenso muß man unterscheiden die Gesinnungen, d. h. beständige Verfassungen des Gemüths, die daraus hervorgehen, daß auf gewisse Vorstellungsinhalte ein für allemal ein bestimmter Werth gelegt ist; sie sind daher, z. B. Frömmigkeit oder Vaterlandsliebe, nicht selbst einfache bestimmte Gefühle, sondern Ursachen, aus denen nach Lage der Umstände die verschiedenartigsten Gefühle entspringen können.

### § 51.

Wichtiger ist der Zusammenhang des Gefühls mit dem Selbstbewußtsein.

Dies letztere schließt zweierlei ein; erstens: daß wir uns irgend ein, ähnliches oder unähnliches, Bild von uns machen; und zweitens: daß wir dieses Bild als das Bild unser selbst anerkennen.

Was das erste betrifft, so begreift man, wie das Bild unsers Körpers, weil es sich in die Erinnerung aller unserer Erfahrungen eindringt, als der Ausgangspunkt unsers ganzen geistigen Lebens erscheint, und daß zugleich andere Erfahrungen uns anregen, uns dennoch nicht für identisch mit dem Körper, sondern auf eine unklare Weise mit ihm verbunden zu denken. Ueber diesen Standpunkt kommt man im gewöhnlichen Leben nicht hinaus. Erst die Wissenschaft versucht (und das wird später ohnehin unsere eigene Aufgabe sein) sowohl dieses Wesen der Seele selbst als auch die Art ihrer Verbindung mit dem Körper weiter aufzuklären.

Dagegen geht uns hier die zweite Frage an: wie kommen wir dazu, ein solches erlangtes Bild nicht für das Bild irgend eines Gegenstandes, sondern für das Bild unser selbst zu halten und dieses unser 'Ich' von der ganzen übrigen Welt durch einen

absoluten Unterschied zu trennen, der einen ganz andern Werth hat, als der Unterschied irgend eines andern Dinges von einem zweiten oder dritten.

Es ist klar, daß diese Frage nicht durch eine Definition des allgemeinen Charakters der Ichheit, z. B. durch diese beantwortet werden kann: 'Ich' sei das Subject, das zugleich für sich Object ist. Denn ein solcher Allgemeinbegriff paßt auf jedes 'Ich', also auf 'dich' und 'ihn' ebensogut wie auf 'mich'. Das Selbstbewußtsein aber soll nicht blos die allgemeine geistige Eigenschaft darstellen, die allen Personen gemeinsam ist, sondern es soll 'mich' von allem andern unterscheiden.

Nun kann man sagen: Ich bin Subject meiner, und du bist Subject deiner Gedankenwelt.

Dies zu sagen würde aber nutzlos sein, so lange man nicht unmittelbare Klarheit über den Unterschied dessen, was mein ist, von demjenigen besäße, was nicht mein ist.

Diesen Unterschied kann keine blos theoretische Betrachtung lehren. Man geriethe in einen endlosen Cirkel, wenn man etwa sagen wollte: mein sei, was ich habe, und dein, was du hast.

Es bleibt also nichts übrig, als daß dasjenige, was mein Zustand ist, auf eine ganz unmittelbare und gar nicht weiter ableitbare Weise sich als etwas ganz Eigenthümliches von selbst ankündigt; als etwas nämlich, was von demjenigen, was nicht 'mein' Zustand ist, sich nicht etwa blos unterscheidet, wie dieser fremde Zustand von einem dritten, sondern so, daß wir eben Grund haben, diesen eigenen Zustand von allem Uebrigen, was in der Welt vorkommt, durch einen Unterschied ohne Gleichen abzutrennen.

Dies geschieht nun in Wirklichkeit sehr einfach, eben durch das Gefühl. Jeder unserer eigenen Zustände, Alles, was wir selber wirklich leiden, empfinden oder thun, ist dadurch ausgezeichnet, daß sich daran unmittelbar ein Gefühl (der Lust, der Unlust, des Interesses u.) knüpft, während diese Begleitung demjenigen fehlt, was

wir als die Zustände, das Thun, Empfinden, Leiden anderer Wesen bloß vorstellen, aber nicht selber erfahren oder erleiden.

Es ist mithin gar keine schwierige Vermittelung nöthig, um die zweite der oben aufgestellten Fragen zu beantworten. Es kommt nur darauf an auszusprechen, daß ein bloßes Wissen überhaupt nicht das Motiv dieser ganz beispiellosen Unterscheidung sein kann, durch die jedes beseelte Wesen sich selbst der ganzen übrigen Welt entgegenstellt.

§ 52.

Auf die dargelegte Weise wird, glauben wir, zuerst der Sinn des Possessivpronomens 'mein' uns deutlich; erst nachher, wenn wir unsere denkende Reflexion auf diese Umstände richten, bilden wir auch den substantivischen Namen des 'Ich' als des Wesens, dem das, was 'mein' hieß, zukommt.

Und zweierlei muß man unterscheiden. Das Bild, welches wir uns von unserem eigenen Wesen machen, kann mehr oder weniger zutreffend oder irrig sein; das hängt von der Höhe der Erkenntnißkraft ab, durch welche jedes Wesen sich über diesen Mittelpunkt seiner eigenen Zustände theoretisch aufzuklären sucht. Die Evidenz dagegen und die Innigkeit, mit der jedes fühlende Wesen sich selbst von der ganzen Welt unterscheidet, hängt gar nicht von der Vortrefflichkeit dieser seiner Einsicht in sein eigenes Wesen ab, sondern äußert sich bei den niedrigsten Thieren, so weit sie durch Schmerz oder Lust ihre Zustände als die ihrigen anerkennen, ebenso lebhaft, als bei dem intelligentesten Geiste. Wohl aber würde ein Geist, der alles durchschaute, aber an nichts ein Interesse von Lust oder Unlust hätte, weder fähig noch veranlaßt sein sich selbst als ein Ich der übrigen Welt entgegenzusetzen; er würde sich selbst nur vorkommen als eines, aber nicht als ein irgend wie bevorzugtes von den vielen Beispielen eines Wesens, das zugleich Subject und Object des Denkens ist.

Und diese beiden Leistungen also, sein eigenes Wesen zu kennen, und sich als ein Selbst zu fühlen, sind mit einander nicht noth-

wendig verknüpft. Als das erste haben wir eben dieses unmittelbare Selbstgefühl zu betrachten, dessen Vorhandensein ebensowohl wie seine Lebhaftigkeit ganz unabhängig sind von dem Grade der Selbsterkenntniß, die wir gewöhnlich unter dem Namen des 'Selbstbewußtseins' denken. Vielmehr ist diese letztere nur die im weiteren Verlauf unserer geistigen Entwicklung zu Wege kommende denkende Interpretation jener ursprünglichen nur in der Form des Gefühls möglichen innern Erfahrung.

---

## Siebentes Kapitel. Von den Bewegungen.

### § 53.

Unsere Bewegungen führen wir aus ohne Kenntniß der dazu nöthigen Mittel, der Muskeln und ihrer Contractilität, und ganz besonders ohne zu wissen, wie es angefangen werden muß einen bestimmten motorischen Nerven dazu zu veranlassen, daß er die zu einer bestimmten Bewegung nothwendigen Muskeln in eine passende Erregung versetzt. Daraus folgt, daß in keinem Falle die Seele gleichsam durch eigenes Handanlegen die Bewegungen zu Stande bringt und im einzelnen ausführt. Sie erzeugt vielmehr immer blos einen gewissen inneren Zustand (des Wünschens, Wollens, Begehrens) in sich selbst. Mit diesem hat dann eine unserem Bewußtsein unzugängliche und von unserem Willen ganz unabhängige Naturordnung die Entstehung einer körperlichen Bewegung als thatsächliche Folge verknüpft. Es kommt daher zunächst nur darauf an, die verschiedenen seelischen Zustände kennen zu lernen, welche auf diese Weise die Veranlassung körperlicher Bewegungen sind.

### § 54.

In einem lebendigen Körper geschehen unaufhörlich Veränderungen, welche auch auf die motorischen Nerven einwirken und Bewegungen hervorbringen, an deren Erzeugung die Seele gar nicht

betheiligt ist. Dennoch sind sie wichtig. Denn bloß dadurch, daß Bewegungen von selbst geschehen, kann die Seele eines Thieres, für die sie dann Gegenstand der Beobachtung werden, auf den Gedanken kommen, daß ihr Leib beweglich ist, und daß seine Bewegungen mit inneren Zuständen ihrer selbst im Zusammenhang stehen, auf welchen Gedanken sie nicht kommen würde, wenn sie in einem von selbst oder durch äußere Ursachen niemals in Bewegung versetzten Körper wohnte.

§ 55.

Aus diesen Bewegungen kann man als besondere Klasse die Reflexbewegungen hervorheben, die dadurch entstehen, daß die Erregung eines sensiblen Nerven durch äußere oder innere Reize sich ohne Zuthun der Seele in den Centralorganen so auf die motorischen Nerven fortpflanzt, daß sie mit Einem Schläge eine zu einer zweckmäßigen Handlung zusammengehörige Gruppe von Muskeln zur Bewegung anregt. Dabei kann zugleich eine bewußte Empfindung entstehen; aber es kann auch die Erregung, ohne eine solche hervorzubringen, gleichsam seitwärts abbiegen und dieselben Bewegungen ohne eine Betheiligung des Bewußtseins hervorbringen. Viele von diesen Bewegungen, wie Husten, Niesen, die Veränderungen der Pupille bei Lichtreiz, lassen sich auffassen als Reactionen, welche die Natur in dem Bau des Körpers als Schutzmittel gegen Schädlichkeiten präformirt hat. Als bloß mechanische Folgen der Erregungen zeigen sie sich dadurch, daß sie nicht nur unwillkürlich erfolgen, sondern auch durch bloßes Nichtwollen gar nicht, vielmehr bloß durch künstliche Gegenmittel verhindert werden können.

§ 56.

In den mimischen und physiognomischen Bewegungen, dem Lachen, Weinen, Schluchzen u. dergl., ist der Anfangspunkt zum ersten Mal ein psychischer Zustand, ein solcher nämlich des Gemüthes. Sie lassen sich sämmtlich nur unvollkommen künstlich nachmachen; selbst dies bloß dadurch, daß man sich künstlich in



dieselbe Gemüthsverfassung hineinphantasirt, die eben ihre wirkliche Ursache ist. Und zugleich geschehen alle diese Bewegungen ohne Kenntniß ihres Grundes und ihres Nutzens; denn man kann nicht sagen, warum man gerade bei Freude lachen und bei Schmerz weinen müsse und nicht lieber umgekehrt. Sie sind also ebenfalls Bewegungen, welche eine von uns nicht erfundene und auch nicht verstandene Naturordnung als thatsächliche Folgen an unsere Gemüthszustände geknüpft hat.

§ 57.

Eine vierte Klasse bilden die Nachahmungsbewegungen, durch die z. B. der Zuschauer unabsichtlich die Stöße des Fechtenden oder des Regelschießenden begleitet und der ungebildete Erzähler die mitzutheilenden Bewegungen nachmacht. In diesem Fall ist es die Vorstellung, und zwar eben die einer bestimmten Bewegung, welche ohne weiteres Wissen und Wollen von selbst in die Ausführung der Bewegung übergeht.

Zu dieser Klasse werden die meisten unserer täglichen Bewegungen, die wir häufig schon Handlungen nennen, zu rechnen sein. Sobald am Ende einer Gedankenreihe die Vorstellung einer durch sie begründeten Bewegung in uns aufsteigt und von keiner Seite her ein Widerstand gegen sie geleistet wird, geht diese Vorstellung, ohne daß man einen ausdrücklich auf sie gerichteten Willensimpuls anzunehmen hätte oder nachweisen könnte, von selbst in Bewegung über. Dies gilt ganz besonders von früher angelernten Fertigkeiten, z. B. dem Schreiben oder Clavierspielen, wo die bloße Vorstellung eines zu fixirenden oder hervorzubringenden Lautes sogleich die nöthigen Bewegungen nach sich zieht, ohne daß eine deutliche Vorstellung dieser letzteren sich vorher erst im Bewußtsein zu entwickeln brauchte.

§ 58.

Diese Betrachtungen scheinen einen Unterschied zwischen willkürlichen und unwillkürlichen Bewegungen aufzuheben. In der That thun sie es nicht.

Was auch immer unsere später zu entwickelnde Ueberzeugung über die Natur des Willens sein mag, jedenfalls kann man ihm nicht zumuthen mehr zu thun, als zu wollen. Daß darnach ein Vollbringen folgt, hängt gar nicht von ihm ab, sondern nur von der Thatsache, daß mit ihm, sofern er ein bestimmter von andern unterschiedener Zustand der Seele ist, eine von ihm ganz unabhängige Naturordnung eine bestimmte von andern verschiedene Aenderung in dem Zustand der bewegenden Nerven geknüpft hat. Wo dies nicht der Fall ist, bleibt der Wille, der dann bloß noch ein vergeblicher Wunsch ist, ohne alle Folgen.

Willkürlich ist daher eine Handlung dann, wenn der innere Anfangszustand, von dem eine Bewegung als Folge entstehen würde, nicht bloß statt hat, sondern von dem Willen gebilligt oder adoptirt oder gewähren gelassen wird. Unwillkürlich ist jede, die, mechanisch betrachtet, von demselben Anfangspunkt und ganz in derselben Weise ausgeht, aber ohne diese Billigung erfahren zu haben.

Die Herrschaft des Willens über die Bewegungen kann man daher allenfalls unserer Benützung des Alphabets vergleichen. Neue Laute oder Buchstaben können wir nicht erfinden, sondern sind an die gebunden, die unsere Sprachwerkzeuge uns möglich machen. Aber combiniren können wir sie in unzähligen Weisen. Und ebenso kann die Seele, indem sie nach ihren Absichten jene inneren Anfangszustände in beliebiger Reihenfolge combinirt, auch diese körperlich vorbereiteten Elemente von Bewegungen zu den aller- verschiedensten Handlungen und zum Ausdruck ihres Willens zusammensetzen.

---

## Zweiter Theil.

### Theoretische Psychologie.

---

#### Erstes Kapitel.

#### Von der Seele.

##### § 59.

Nach dieser Durchmusterung der einzelnen Elemente des innern Lebens fragen wir nach der Natur des Subjects, an der sie alle vorkommen oder möglich sind. Unsere endliche Ueberzeugung hierüber wird am einfachsten klar werden, wenn wir zuerst die vorläufigen Ansichten gelten lassen, die man auf Anlaß der Erfahrung zuerst auszubilden pflegt, dann aber sie allmählich umformen, um sie zur Auflösung von Schwierigkeiten geschickt zu machen, welche sie in ihrer früheren Form nicht auflösen konnten. Man muß daher bedenken, daß nicht alles auf einmal gesagt werden kann, und daß erst die letzte Gestalt, die unsere Ansicht annehmen wird, unsere bleibende Ueberzeugung ist.

##### § 60.

Die beständige Verknüpfung des geistigen Lebens mit dem körperlichen, in der es allein Gegenstand der Beobachtung ist, macht den Versuch natürlich, es auch nur als Erzeugniß der körperlichen Functionen aufzufassen.

Indessen ist es eine alte, moderner Wiederentdeckung gar nicht bedürftige Wahrheit, daß aus allen Combinationen materieller Zustände niemals analytisch die Entstehung eines geistigen Zustandes begreiflich wird. Oder einfacher gesagt: wenn wir materielle Ele-

mente so denken, daß wir nichts in ihnen voraussetzen, was nicht eben zum Begriff der Materie gehört, wenn wir sie also blos auffassen als raumerfüllende Reale, welche beweglich sind und in einander Bewegungen durch ihre Kräfte hervorbringen können, wenn wir uns endlich diese Bewegungen eines oder vieler Elemente noch so sehr variirt oder combinirt denken, so kommt doch niemals der Augenblick, wo wir sagen könnten: jetzt verstehe es sich von selbst, daß diese zuletzt erzeugte Bewegung nicht mehr Bewegung bleiben könne, sondern in Empfindung übergehen müsse.

Ein Materialismus daher, der dennoch behauptete, aus bloßen physischen Zuständen oder Bewegungen körperlicher Atome könne das geistige Leben hervorgehen, würde eine völlig leere Annahme sein, und ist auch in dieser Form schwerlich jemals ernstlich aufgestellt worden. Die materialistischen Ansichten, die wirklich Glauben an ihre eigenen Sätze hatten, sind immer von der andern Voraussetzung ausgegangen, das, was sie 'Materie' zu nennen fortfahren, sei wirklich etwas viel besseres, als der Name besagt und als was es von außen erscheint. Es enthalte eben selber eine Grundeigenschaft, aus welcher die geistigen Zustände ebenso sich entwickeln könnten, wie aus einer andern Grundeigenschaft, die es ebenfalls besitze, die physischen Prädicate der Raumerfüllung, der Undurchbringlichkeit u. s. w.

Daher entstand die neue Form des Versuchs: genau so, wie die Physiologie das körperliche Leben aus den Wechselwirkungen der physischen Kräfte aller Körperelemente ableitet, genau so habe die Psychologie das geistige Leben aus dem Zusammenwirken der psychischen Kräfte dieser Elemente zu erklären.

### § 61.

Diese vorläufig nicht undenkbare Ansicht scheitert jedoch daran, daß es ihr unmöglich ist, die Entstehung jener Einheit des Bewußtseins zu begreifen, welche eine Thatsache der Erfahrung ist und von welcher deswegen, weil sie sehr räthselhaft ist, man doch

nicht willkürlich abstrahiren darf, um dann den Rest des Erfahrungsinhaltes bequemer zu erklären.

Man irrt sich, wenn man diese Einheit des Bewußtseins construiren zu können glaubt nach der Analogie der Zusammensetzung physischer Kräfte. Denn wenn man sagt: ebenso wie aus zwei verschiedenen Bewegungen eine einfache Resultante entstehe, der man nichts mehr ansehe von der Zweifelt der Ursachen, aus denen sie entsprang, so könne auch aus einer verbundenen Vielheit psychischer Bewegungen eine vollkommene Einheit des Bewußtseins hervorgehen: so hat man diese Analogie aus der Mechanik nur ungenau ausgedrückt. In Wahrheit behauptet sie ja: Wenn zwei Bewegungen auf einen und denselben untheilbaren Punkt oder auf dasselbe reale Element einwirken, bringen sie eine einfache Resultante hervor, die dann nicht in der Luft schwebt, sondern nur als Zustand eben desselben einfachen Elementes existirt, auf welches die Componenten einwirkten.

So ergänzt, führt diese Analogie gar nicht zu dem, was man wollte, sondern direct zu der gewöhnlichen Ansicht zurück. Nämlich die vielen Elemente würden selbst dann, wenn sie psychische Fähigkeit besäßen, die Einheit des Bewußtseins nur erzeugen, wenn es ein untheilbares, einheitliches Element gäbe, in welches alle ihre Einwirkungen einmündeten, und welches durch seine eigene Natur dazu befähigt wäre alle diese Eindrücke in seinem Bewußtsein zu concentriren.

#### § 62.

Nennen wir a, b...z die einzelnen Körperelemente, deren jedes zugleich physisch und psychisch begabt sein mag, so fragt sich, welches Resultat in einer gegebenen Zeit die Wechselwirkung aller mit einander haben kann.

Wären sie alle gleichartig und unter gleichen Bedingungen, so könnte kaum etwas anderes geschehen, als daß am Ende der Zeit alle sich in dem gleichen Endzustande Z befänden. Wäre dies Z also ein Bewußtsein, so würde dieses, und zwar mit demselben

Inhalte, so viel mal vorhanden sein, als es Elemente gibt, die auf einander wirken. Dagegen eine Einheit des Bewußtseins außer dieser Gleichheit aller Bewußtseins-exemplare würde nicht entstehen.

In Wirklichkeit sind indessen die Elemente a, b . . . z wohl nicht gleichartig; gewiß aber stehen sie in dem Bau des Organismus unter sehr verschiedenen Bedingungen. Einige von ihnen, um ihrer geringeren Natur und ihrer ungünstigen Lage willen, können nur wenige Einwirkungen von außen unmittelbar und lebhaft empfangen; andere, an sich vornehmer oder günstiger placirt, entwickeln ein viel reicheres, alle möglichen Zustände der andern in sich repräsentirendes Bewußtsein. — Welches ist nun von diesen vielen ungleichen Beispielen des Bewußtseins das unsrige, das wir durch innere Erfahrung kennen?

Natürlich werden wir annehmen, es sei das Bewußtsein des bevorzugtesten Elementes von allen, der Centralmonade unseres Körpers nach Leibnitz. Denn wir finden, daß mit den Zuständen unseres Ich die Veränderungen unseres Körpers am unmittelbarsten zusammenhängen und daß sehr wenig in ihm geschieht, was man Grund hätte der Thätigkeit anderer Bewußtseinsmittelpunkte zuzuschreiben.

### § 63.

Hiernach folgt also, daß wir davon auf keine Weise loskommen, das einheitliche und untheilbare Subject unseres Bewußtseins als eine gesonderte Partei für sich anzusehen, während die andere Partei in dem Körper, d. h. in einem Aggregat oder einer geordneten Vielheit von Elementen besteht, welche einzeln genommen vielleicht der Natur der Seele verwandt, aber in keinem Fall mit ihr identisch, sondern verschiedenen Wesens sind.

Diese an sich denkbare Annahme eines seelischen Lebens in jedem Körperelement bleibt übrigens für die Erklärung unseres Seelenlebens ganz nutzlos; denn in diese Zustände der Elemente können wir uns niemals hinein versetzen, sie haben Werth für uns

blos, sofern sie als Reize auf unsere Seele wirken und diese zur Erzeugung ihrer inneren Zustände, die uns allein bekannt sind, veranlassen. Deswegen können die materiellen Elemente auch ferner als blos materielle betrachtet werden.

Die andere damit zusammenhängende Annahme, daß ihrerseits die Seele auch physische Eigenschaften habe, verspricht vielleicht Nutzen; allein die gewöhnliche Vorstellungsweise hat sie nicht festgehalten, sondern die Seele als immaterielles Wesen den materiellen Elementen entgegengesetzt und so zunächst die Schwierigkeiten des folgenden Kapitels hervorgebracht.

---

## Zweites Kapitel.

### Von der Wechselwirkung zwischen Seele und Körper.

#### § 64.

Wenn man die Möglichkeit eines immateriellen Wesens zugibt (worüber später), so pflegt man hinzuzusetzen, dann sei wenigstens eine Wechselwirkung zwischen ihm und dem Körper unmöglich. Der letztere würde an der vergleichsweise schattenhaften Seele keinen Angriffspunkt für seine physischen Kräfte finden; die Seele durch ihre inneren Zustände würde keine bewegende Kraft auf die Massen ausüben; die völlige Unvergleichbarkeit beider hebe also jede Wirkung auf.

#### § 65.

Dagegen ist zu erwidern: Wir täuschen uns, wenn wir in irgend einem Falle das Zustandekommen einer Wechselwirkung begreifen zu können glauben, und wenn wir dann das Verhältniß zwischen Leib und Seele als einen unbequemen Ausnahmefall ansehen, in welchem dies nicht gelinge.

Wenn wir das innere Getriebe einer Maschine betrachten und das Ineinandergreifen ihrer Bestandtheile, so glauben wir ihre Wirkung zu verstehen, weil unsere Anschauung hier vielerlei zu sehen bekommen hat. Bei einigem Nachdenken finden wir

jedoch, daß wir die beiden Bedingungen nicht verstehen, auf denen alle Maschinenwirkung beruht, nämlich die Cohäsion der festen Theile und die Mittheilung der Bewegung. Worte allerdings kann man viele hierüber machen; aber zuletzt weiß man doch nicht, wie ein Theil eines festen Körpers es macht, um seinen Nachbar bei sich festzuhalten; oder wie er es macht, eine Bewegung, in welcher er selbst begriffen ist, aufhören und in einem andern Theile wieder entstehen zu lassen. Was wir also in diesen Fällen wirklich beobachten, ist bloß die äußere Scenerie, in der eine Reihe von Vorgängen abläuft, von denen jeder einzelne mit seinem Nachfolger auf eine völlig unsichtbare und unbegreifliche Weise verbunden ist.

In dem Verhältniß zwischen Leib und Seele können wir diese Reihe von Vorgängen nicht ganz so weit verfolgen, wie wir wünschen. Aber wenn wir sie z. B. bis zu dem Punkt verfolgen könnten, wo die physischen Erregungen auf die Seele wirken, so würde dieser letzte Uebergang zwar vollständig unanschaulich, aber nicht im mindesten unbegreiflicher sein, als der Uebergang einer Bewegung von einem materiellen Element zum andern.

### § 66.

Der Grund, der die Zweifel, die wir erwähnten, erweckt, ist die falsche, schon im Alterthum häufige Behauptung, nur Gleiches (oder Gleichartiges) könne auf einander wirken und von einander leiden.

Dies zu behaupten kann man bloß versucht sein, wenn man die zu erzeugende Wirkung als einen Zustand ansieht, der in der wirkenden Ursache a schon fertig vorhanden ist und unverändert auf b übertragen werden soll, und deshalb natürlich in b eine ähnliche Behausung wie in a, also überhaupt Vergleichbarkeit des b mit a verlangt.

Hiergegen entlehnen wir aus der Metaphysik die Ueberzeugung, daß eine solche Ablösung eines Zustandes von dem, dessen Zustand



er ist, und ein Uebergang an ein anderes Subject völlig undenkbar ist. Ueberall besteht das Wirken eines a auf ein b darin, daß nach einer allgemeinen Weltordnung, über die hier nicht zu sprechen ist, ein Zustand  $\alpha$  des a für b die zwingende Veranlassung ist, auf welche dieses b aus seiner eigenen Natur einen neuen Zustand  $\beta$  hervorbringt, der im allgemeinen mit dem Zustand  $\alpha$  des a gar keine Aehnlichkeit zu haben braucht, wie denn schon die gewöhnlichste Erfahrung lehrt, daß eine und dieselbe Einwirkung  $\alpha$  sehr verschiedene Erfolge hat, je nachdem die Objecte b, c, d verschieden sind, auf welche sie trifft.

Wir haben daher gar keine Berechtigung Bedingungen aufzustellen, die erfüllt sein müßten, wenn überhaupt ein a auf ein b einwirken soll. Die Gleichheit oder Aehnlichkeit beider gibt der Möglichkeit ihres Wirkens keine größere, ihre Ungleichheit, ja selbst ihre völlige Unvergleichbarkeit, keine geringere Begreiflichkeit oder Wahrscheinlichkeit.

#### § 67.

Man verlangt häufig ein Band zwischen Körper und Seele, um die Möglichkeit ihrer Wechselwirkung zu begreifen.

Allein Bänder braucht man nur, um das zu vereinigen, was von selbst nicht auf einander wirkt, sondern einander gleichgültig ist. Die bindende Kraft des Bandes aber beruht darauf, daß seine einzelnen Theile an einander haften; und dies kann man nicht immer wieder durch neue Zwischenbänder erklären, sondern es beruht zuletzt auf einer völlig unmittelbaren Wechselwirkung der einzelnen Elemente, die einander ohne irgend eine erdenkbare Zwischenmaschinerie festhalten.

Zwischen Körper und Seele würden wir daher ein Band nur brauchen, wenn wir sie als völlig gleichgültig gegen einander ansähen. Hätten wir aber dann ein solches Band, so würde es uns nichts nützen; denn in welchen bestimmten Formen hernach der Leib auf die Seele und sie auf ihn wirkte, würde aus dem leeren Begriff dieses Bandes gar nicht, sondern doch nur aus den specifischen Na-

turen der beiden verbundenen Elemente und ihrer Verpflichtung zur Wechselwirkung hervorgehen.

Anstatt also eines solchen leeren Bandes behaupten wir, daß beide durch sehr viele eigenthümlich gestaltete Bänder verbunden sind. Jede einzelne Wechselwirkung, zu der sie durch ihre Naturen genöthigt sind, ist ein solches Band, welches sie nicht überhaupt sondern auf bestimmte Weise zusammenhält.

### § 68.

Wir gingen aus von dem Zugeständniß, der Begriff der Seele als eines immateriellen Wesens sei möglich. Nun aber wird eben dies geläugnet. Nur sinnliche Dinge seien durch unmittelbare Beobachtung beglaubigt, übersinnliche stets Producte der Phantasie.

Allein nur die anfänglichste Naturansicht glaubte in den sinnlichen Eigenschaften der Farben, des Geschmacks, der Härte u. unmittelbar das Wesen des erscheinenden Dinges zu erfassen. Jetzt sind wir längst überzeugt, daß alle diese Prädicate nur Erscheinungen sind, die in unserem Bewußtsein auf Anregung eines Aeußeren entstehen. Was dagegen dieses äußere Reelle ist, durch dessen Einwirkung dieselben zu Stande kommen, verrathen sie nicht.

Auf wirkliche sinnliche Anschauungen der einfachsten reellen Elemente hat daher die Naturwissenschaft sehr bald verzichtet. Allein in ihrem Begriff der Atome hat sie dieselben doch lange formell ähnlich den sinnlich wahrnehmbaren Körpern gedacht, die aus ihren Zusammensetzungen entspringen sollten; nämlich zwar von sehr kleiner, aber doch von irgend einer Ausdehnung, zwar von unbekannter, aber doch von bestimmter Gestalt und dieses kleine Volumen mit völliger Undurchdringlichkeit erfüllend.

Mancherlei Schwierigkeiten, in welche dieser Begriff verwickelte, haben auch in der Physik zu dem Versuche geführt, die Atome schlechthin ausdehnungslos oder als Punkte zu fassen, welche sich von leeren Raumpunkten bloß dadurch unterscheiden, daß sie der

Mittelpunkt von Kräften sind, die nach außen wirken, so wie der reelle Angriffspunkt für Kräfte, die von außen kommen. Ein solcher Gedanke heißt gar nichts anderes, als dies, daß auch die Atome an sich übersinnliche Wesen sind, d. h. solche, die nicht bloß wegen ihrer Kleinheit thatsächlich unserer, sondern um ihrer Natur willen jeder sinnlichen Wahrnehmung vollkommen unzugänglich sind, und daß alle die sinnlichen Anschauungen, welche uns zuerst geradezu das Reale selbst darzustellen schienen, bloß secundäre Erscheinungen sind, in denen uns das Resultat der Wechselwirkungen an sich ganz übersinnlicher Elemente zur Wahrnehmung kommt.

Witkin ist nicht der Begriff des immateriellen, sondern der des materiellen Wesens zu beanstanden, und die Klust besteht gar nicht, die uns anfänglich Körper und Seele als zwei völlig heterogene Elemente zu trennen und ihre Wechselwirkung unmöglich zu machen schien.

### Drittes Kapitel. Vom Sitze der Seele.

#### § 69.

Ein immaterielles Wesen kann im Raume keine Ausdehnung, wohl aber einen Ort haben, und wir definiren diesen als den Punkt, bis zu welchem alle Einwirkungen von außen sich fortpflanzen müssen, um Eindruck auf dies Wesen zu machen, und von welchem aus dies Wesen ganz allein unmittelbare Wirkungen auf seine Umgebung ausübt. In Betreff der Seele zweifelt niemand, daß sie nur innerhalb ihres eigenen Körpers vorhanden sei, denn nur hier wirkt sie unmittelbar, auf die ganze Außenwelt aber nur durch Vermittelung des Körpers.

#### § 70.

Das Raumverhältniß der Seele nun zu dem Körper hat man zuerst nach Analogie unserer Vorstellungen über die Allgegenwart Gottes zu denken gesucht.

Mit dieser meinen wir, daß Gott jedem Punkte der Welt mit seiner unmittelbaren Wirksamkeit gleich nahe ist wie jedem andern, daß folglich sein Wille weder irgend einen Weg zurücklegen muß, um zu einem Weltelement z zu kommen, noch irgend eines Zwischenmittels bedarf, um diesen auf z zu übertragen. Keineswegs aber meinen wir damit, daß die unendliche Ausdehnung des Schauplatzes, den Gott so beherrscht, ihm selbst als räumliche Eigenschaft zukomme.

Ebenso soll nun die Seele, ohne selbst eine Raumgröße zu sein, in ihrem Körper überall gegenwärtig sein.

Diese Analogie aber ist ganz unbrauchbar. Wir haben schon (namentlich bei Gelegenheit der doppelten Berührungsempfindungen) gesehen, durch wie complicirte Mittel es der Natur gelingt, diese zur Schönheit unseres Lebens unerläßliche Täuschung hervorzubringen, als wären wir unmittelbar empfindend und bewegend in jedem Theil unseres Körpers vorhanden. Dagegen zeigen die physiologischen Experimente, daß die Seele durchaus nur mit den Centralorganen des Nervensystems in unmittelbarer Wechselwirkung steht, mit dem ganzen übrigen Körper nur mittelbar durch die Nerven selbst.

### § 71.

Ebenso unanwendbar ist die Analogie einer zweiten Vorstellungsweise, an welche uns die Naturwissenschaft gewöhnt: nämlich die einer physischen Kraft, die unmittelbar, ohne einen Zwischenmechanismus, in allen unendlichen Fernen, aber mit abgestufter Intensität, d. h. mit der Entfernung abnehmend wirkt. Um des ersten Umstandes willen könnten wir von dem Körper, welcher der Träger der Kraft ist, wieder sagen, er sei im Raume überall; um des zweiten willen schreiben wir ihm doch einen beschränkten Sitz im Raume zu, nämlich da, wo seine Wirkung am größten ist.

Allein die kleinste Continuitätsstrennung eines Nerven, selbst in der größten Nähe des Gehirns, hebt die Wechselwirkung der Seele mit dem Ausbreitungsgebiete desselben auf. Sie hat also keine in die

Ferne wirkende Kraft, welche über diese Trennung hinaus sich erstrecken könnte.

Es bleibt uns also bloß die dritte Analogie; nämlich die von Wirkungen, die in der Berührung durch Mittheilung von Bewegungen erfolgen.

§ 72.

Dieser Analogie ist man meistens gefolgt, und hat einen solchen Punkt der Centralorgane gesucht, in welchem sich alle sensibeln Nerven vereinigen, um dort ihre Botschaften abzugeben, und von welchem alle motorischen Nerven entspringen, um die dort empfangenen Anregungen auf den Körper überzuleiten.

Diese Vorstellung hat gewisse innere Schwierigkeiten; hauptsächlich aber stimmt sie gar nicht mit unseren empirischen Kenntnissen. Man hat nicht bloß einen solchen Schlußpunkt des ganzen Nervengewölbes bisher nicht aufgefunden, sondern auch die gegründetste Ursache zu der Behauptung, daß man ihn niemals finden werde.

Es fragt sich nun, wie wir unter diesen Umständen noch den Begriff eines Seelen-sitzes aufrecht erhalten können.

§ 73.

Wir kehren zurück zu unserer ursprünglichen Definition eines solchen Sitzes, interpretiren sie aber noch weiter durch Folgendes.

Wir irren uns, wenn wir sagen, zuerst sei ein Wesen an einem Orte und in Folge dessen könne es auf die Umgebung desselben wirken. So lange wir von diesen Wirkungen noch absehen, ist gar nicht klar zu machen, worin das Sein an diesem Orte eigentlich für das Ding bestehe, und wodurch es sich unterscheide von dem Sein an einem andern Orte, an welchem sich das Ding gerade so gut befinden würde, wie an diesem. Wir glauben vielmehr die Ordnung der Gedanken umkehren und sagen zu müssen: wenn es in der Natur eines Wesens *a* liegt, Wechselwirkungen mit *b*, *c*, *d* überhaupt auszutauschen, so ist hierdurch sein systematischer Ort im Zusammenhang der Dinge bestimmt, und in der räum-

lichen Anordnung der Welt ist es derjenige Punkt, dessen unmittelbare Umgebung b, c und d bilden.

Nun kann überhaupt der Zusammenhang aller Dinge so vielseitig sein, daß ein Element a nicht bloß die Bestimmung hat mit der Gruppe b, c, d, sondern auch ebenso unmittelbar mit einer andern p, q, r in Wechselwirkung zu treten, während doch p, q, r um anderweitiger Beziehungen willen seinen systematischen Ort nicht bei b, c, d und also seinen räumlichen Ort nicht in dessen Nachbarschaft, sondern von ihm getrennt durch Entfernung besitzt. In diesem Falle wird das wirksame Element a nicht einen, sondern mit ganz gleichem Recht mehrere räumliche Orte haben, ohne deshalb selbst in eine Mehrheit zu zerfallen, gerade so wie wir uns Gott überall gegenwärtig, aber doch an sich selbst nicht ausgedehnt denken. Die Allgegenwart freilich umfaßte allen Raum; hier dagegen müßten wir noch besonders verlangen, daß dem immateriellen Wesen mehrere im Raum getrennte Sitze zugeschrieben würden, welche von einander durch Zwischenräume getrennt wären, in denen seine Gegenwart nicht in derselben Weise stattfände. Allein hierin liegt keine eigentliche Schwierigkeit. Wir haben bloß den gewöhnlichen Gang unserer Einbildungskraft zu überwinden, welcher das immaterielle Wesen doch wieder nach dem Modell eines körperlichen Atoms auffassen und ihm deswegen eine anschauliche, abgeschlossene Größe und Gestalt und damit auch nur einen Ort im Raume zuschreiben möchte.

#### § 74.

Die Frage bleibt übrig, warum denn einzelne Partien des Gehirns den Vorzug haben sollen Sitze der Seele zu sein, andre dagegen nicht, obgleich doch, so weit wir wissen, bedeutende Unterschiede der Structur oder Mischung nicht stattfinden.

Auch hier müssen wir eine gewohnte Vorstellung ändern. Ein Element a ist nicht dazu bestimmt, mit einer gewissen andern Sorte von Elementen b ein für allemal in Wechselwirkung zu

stehen, mit einer dritten Sorte c nicht; vielmehr interessirt sich jedes Wesen a oder wird zum Wirken angeregt lediglich durch das, was in andern Wesen geschieht. Ist dieses geschehene X nach dem Plane der ganzen Weltordnung die bedingende Prämisse, aus der in a ein neuer Zustand entstehen soll, so entsteht er auch, und dann erfährt a den Einfluß dieses X, gleichviel ob dies in b oder c zu Stande kam. Ist dagegen X diese Prämisse nicht, so bleibt a gleichgültig und unverändert, mag nun X in einem b oder in einem c stattfinden.

Ganz ebenso wird nun die Seele nur mit denjenigen Punkten der Centralorgane in Wechselwirkung treten, in denen alle die Combinationen, Ausgleichungen und Verarbeitungen der physischen Erregungen ausgeführt sind, nach deren Vollendung diese überhaupt erst zur Cognition der Seele kommen oder legitime Anreize zur Thätigkeit derselben werden sollen.

#### § 75.

Wenn also Jemand das, was im Innern des Gehirns vorgeht, mikroskopisch ebenso genau beobachten könnte, wie die anatomische Structur sich beobachten läßt, so würde äußerlich alles gerade so aussehen, wie es der Materialismus behauptet. Nämlich an verschiedenen Punkten des Gehirns würden sich auf Veranlassung der dort verlaufenden physischen Vorgänge einzelne psychische Vorgänge eintinden, und nirgends würde ein einheitliches Wesen der Seele sich als Gegenstand einer solchen Anschauung vorfinden.

Allein die Interpretation, die der Materialismus von diesem Thatbestande gibt, theilen wir nicht. Diese psychischen Functionen entstehen nicht als eine selbstverständliche Zugabe oder als Product aus jenen physischen Vorgängen; sie sind immer nur möglich, wenn wir diese letzteren als bloße Reize auffassen, die auf die eigenthümliche Natur des hier überall gegenwärtigen und an einen punktförmigen Sitz nicht gebundenen Seelenwesens einwirken und es zur Ausübung seiner eigenen Fähigkeiten veranlassen.

Viertes Kapitel.  
Von den Zeitverhältnissen der Seele.

§ 76.

Bloße Erfahrung könnte uns nur auf den Gedanken bringen, die Seele entstehe mit dem Körper und gehe mit ihm zu Grunde. Ganz andere Bedürfnisse, die dieser theoretischen Untersuchung fremd sind, haben den Wunsch erregt ihre Unsterblichkeit zu sichern, und man hat dies versucht durch ihre Unterordnung unter den Begriff einer Substanz, der an sich schon das Prädicat der Unzerstörbarkeit enthalte.

Diese Unterordnung führt zuerst zu zwei unbequemen Folgerungen, denen man gern entgehen möchte. Nämlich die Gründe, um deren willen die menschliche Seele dem Begriff der Substanz untergeordnet werden könnte, würden auch für jede einzelne Thierseele gültig sein. Andererseits würde die Unzerstörbarkeit nicht bloß Unsterblichkeit nach dem Tode, sondern auch unendliche Präexistenz vor diesem Leben einschließen; und damit wissen wir weder etwas anzufangen, noch gibt es in unserer Erfahrung irgend ein Zeugniß für ein solches Vorleben.

Endlich aber würde sich fragen: wenn der Begriff der Substanz eine solche Unaufheblichkeit einschließt, ob er dann überhaupt brauchbar und nicht ein bloßes Hirngespinnst ist, und ob im ersten Fall gerade die Seele zu dem gehört, was ihm untergeordnet werden muß.

§ 77.

Nun ist in der That Substanz nichts als ein Titel, der allem demjenigen zukommt, was auf Anderes zu wirken, von Anderem zu leiden, verschiedene Zustände zu erfahren und in dem Wechsel derselben sich als bleibende Einheit zu bethätigen vermag.

Dagegen ist es ein Hirngespinnst, zu glauben, man könne noch weitere Aufklärungen darüber finden, wie die Fähigkeit zu einem solchen Verhalten zu Stande gebracht wird, und diese Aufklä-



rung darin zu suchen, daß man in jedem Dinge ein Stückchen starrer und unzerstörbarer Substanz enthalten denkt, um welchen festen Kern sich dann alle die übrigen Eigenschaften oder Zustände gruppieren, durch welche sich ein solches Ding von dem anderen unterscheidet. Versucht man einen solchen Begriff wirklich zu benutzen, so zeigt er sich stets völlig unfruchtbar zur Erklärung der Erscheinungen, um deren willen man ihn annahm. Es läßt sich nicht zeigen, wie ein solcher substantieller Kern mit der Mannigfaltigkeit und der Veränderlichkeit der Eigenschaften zusammenhängen könnte, von denen man, auch wieder bloß mit einem Worte ohne Sinn, behauptet, daß sie ihm „inhärieren“.

Kurz also: die Dinge sind nicht Dinge dadurch, daß in ihnen eine Substanz verborgen ist; sondern weil sie so sind, wie sie sind, und sich so verhalten, wie sie sich verhalten, bringen sie für unsere Phantasie den falschen Schein hervor, als läge in ihnen eine solche Substanz als Grund ihres Verhaltens.

Die Seele nun, so lange sie sich als einheitliches Subject ihrer inneren Zustände nicht bloß Anderen darstellt, sondern sich selbst dessen bewußt ist, verdient im vollsten Maße diesen Titel einer Substanz oder eines Wesens.

Dagegen berechtigt uns gar nichts zu der Behauptung: eben diese Fähigkeit, wenn sie einmal ausgeübt wird, müsse dann ewig ausgeübt werden, und könne nicht im Laufe der Dinge entstanden sein oder wieder vergehen.

### § 78.

Zur Entscheidung hierüber entlehnen wir der Metaphysik eine Ueberzeugung, welche im Gegensatz zu den Vorstellungen steht, an welche uns die Naturforschung gewöhnt hat.

Denn die letztere glaubt, der Weltlauf lasse sich erklären durch die Annahme einer Vielheit ursprünglicher Elemente, die so von einander unabhängig wären, daß jedes einzelne dasein könnte, auch wenn alle anderen nicht wären; die ferner an sich gar keine noth-

wenbige Beziehung auf einander hätten, thatsächlich aber entweder später in solche Beziehungen geriethen oder auch von jeher in ihnen gestanden hätten; und die endlich durch allgemeine Gesetze gezwungen würden in dieser Beziehung diese, in einer anderen eine andere Wechselwirkung auszuüben.

Dagegen behaupten wir kurz: gar keine Einwirkung eines Elements auf ein anderes ist wirklich ohne Widerspruch denkbar, so lange diese Elemente als ursprünglich von einander unabhängige und gegen einander beziehungslose gedacht werden; sie ist nur möglich, wenn wir sie alle nur als unselbständige, stets auf einander bezogene Modificationen eines einzigen wahrhaft seienden Wesens betrachten, welches in ihnen allen der Grund ihrer Existenz, ferner der Grund, um des willen sie unter bestimmten Bedingungen Bestimmtes wirken müssen, und endlich auch der Grund davon ist, daß diese vorgeschriebenen Pflichten zur Ausführung kommen können.

Ober anders ausgedrückt: alle Dinge sind das, was sie sind, und leisten das, was sie leisten, nicht vermöge eines Rechtes ihrer Natur, das ihnen vor aller Welt zukäme, sodaß später die Welt sich danach richten müßte und nur das verwirklichen könnte, was diese Privilegien erlauben. Sie sind und leisten vielmehr alles nur im Auftrage dieses Einen wahrhaften Wesens; und Alles, was wir gewöhnlich als letzte unveränderliche Elemente und Gesetze des Weltlaufs ansehen, hat diese Unveränderlichkeit und diesen Werth auch nur im Auftrag des Plans, zu dessen Verwirklichung es dienen soll.

#### § 79.

Erfunden ist diese Auffassung nicht erst zu Gunsten unserer jetzigen Frage. Sie ist vielmehr nothwendig, um auch nur die ärmlichste Wirkung eines Elementes auf ein anderes zu begreifen. Aber eine Anwendung auf unsern Fall läßt sie zu.

Es mag eben in dem Plane der Wirklichkeit liegen, daß in weitem Bereich alle ihre wechselnden Erscheinungen durch Combi-

nationen unveränderlicher Elemente und nach Maßgabe allgemeiner Gesetze effectuirt werden. Daher gibt es in der Welt diese constanten Massen, deren Wirksamkeit immer in gleicher Weise erfolgt, und die nichts anderes sind als von jenem einzigen Seienden beständig unterhaltene oder ausgeübte Actionen.

Aber ebenso kann es in jenem Plane liegen, daß andere Elemente nur in bestimmten Zeitpunkten des Weltlaufs auftreten, nämlich dann, wenn alle die Vorbedingungen verwirklicht sind, die nach dem Plan des Ganzen ihre Existenz begründen können. Nichts aber verhindert, daß auch diese Elemente, wenn sie entstanden sind, sich als einheitliche, untheilbare und selbständige Mittelpunkte aus- und eingehender Wirkungen verhalten.

Zu diesen Elementen rechnen wir die Seele. Eine weitere Frage aber, wie diese ihre Selbständigkeit zu Stande gebracht werde, weisen wir als völlig verkehrt zurück. Wir würden ebenso wenig angeben können, wie es zugeht oder gemacht wird, daß eines jener constanten Massenelemente dasein und sich ewig erhalten kann.

### § 80.

An dem Ort und in dem Augenblicke, wo sich im Zusammenhang des physischen Naturlaufs der Keim eines organischen Wesens bildet, ist diese Thatsache der Reiz oder Beweggrund, der jenes allumfassende, nicht anderwärts, sondern auch hier vorhandene Wesen dazu veranlaßt, aus sich selbst als consequente Ergänzung zu dieser physischen Thatsache die zu diesem Organismus gehörige Seele hinzu zu erzeugen.

Außerlich angesehen hat daher der Materialismus auch hier Recht: nämlich in und mit dem Körper, aber freilich nicht aus ihm und durch ihn, entsteht auch die Seele. Und alle Fragen sind unnütz: über die Art, wie sie etwa von außen her mit dem Körper zusammenkommt.

Was dagegen die Unsterblichkeit betrifft, so ist sie gar kein Gegenstand theoretischer Entscheidung. Für allgemein gültig halten

wir nur den Grundsatz: alles, was einmal entstanden ist, werde ewig fortbauern, sobald es für den Zusammenhang der Welt einen unveränderlichen Werth hat; aber es werde selbstverständlich wieder aufhören zu sein, wenn dies nicht der Fall ist. Allein dieser Grundsatz ist in unseren menschlichen Händen ganz unanwendbar; wir können uns nicht vermessen zu sagen, worin die Verdienste bestehen könnten, die diese Dauer rechtfertigen, oder worin der Mangel, der sie unmöglich macht.

---

### Fünftes Kapitel. Von dem Wesen der Seele.

#### § 81.

Die Frage nach dem Wesen eines Dinges kann wissen wollen erstens: wodurch dies Ding sich von anderen unterscheidet; zweitens: wie es dem so bezeichneten Inhalt möglich ist als reales Ding zu existiren.

Die zweite Frage läßt sich bei Gegenständen beantworten, deren unterscheidender Charakter nur in der Formung eines schon vorher existirenden Stoffes besteht; dann pflegen wir eben diesen Stoff als das Wesen und jene Form nur als unwesentlich zu betrachten. Aber ein einfacher Stoff selbst, wie überhaupt jedes einfache Wesen, kann doch nicht immer fort aus etwas anderem bestehen, als er selbst ist.

Anzugeben dagegen, wie es gemacht wird, daß irgend ein Inhalt als Ding sein, leiden und wirken kann, haben wir schon öfter als unbeantwortbare Frage zurückgewiesen.

Witthin kann nur davon die Rede sein: durch welchen eigenthümlichen Charakter, der ihr Wesen bildet, sich die Seele von anderen Substanzen unterscheidet.

#### § 82.

• Kennen lernen kann man die Natur jedes Dinges, auch die der Materie, nur aus seinen Leistungen und Wirkungen. Es ist

•

daher kein Fehler, sondern das natürlichste Verfahren der Psychologie, auf diese Weise rückwärts die Natur der Seele zu bestimmen.

Der erste systematische Versuch dazu, die Lehre von den Seelenvermögen, ist allerdings erfolglos geblieben. Man classificirte die vielen psychischen Leistungen nach ihrer Ähnlichkeit, und hatte dann freilich Recht, für jede solche Gruppe wirklich ausgeführter Leistungen auch ein Vermögen dazu anzunehmen. Allein dieser Begriff war nicht so fruchtbar, als der der Kraft für die Physik. Denn von Kraft spricht der Physiker ernstlich erst dann, wenn er nicht bloß eine Form der Wirkung, sondern auch ein Gesetz angeben kann, nach welchem sich die Größe derselben gemäß der Veränderung gewisser Bedingungen ändert. Die Seelenvermögen dagegen waren bloß von der Form der Leistungen abstrahirt, und man kannte kein Gesetz für sie, und kam daher bloß zu den Tautologien, daß z. B. das Empfindungsvermögen Empfindungen producirt, wußte aber nicht, unter welchen Bedingungen welche.

Andrerseits ist die Physik nur so weit vollendet, als es möglich ist, alle Naturprocesse auf bloße Bewegungen von Massen zu reduciren. Durch diese Gleichartigkeit des Geschehens ist es möglich, genau das Resultat zu bestimmen, welches aus dem gleichzeitigen Zusammenwirken verschiedener Kräfte an demselben Object entsteht. Dagegen die psychischen Zustände konnte man auf kein solches gemeinsames Maß zurückbringen. Was daher entstehen muß, wenn ein Act des Gefühlsvermögens mit einem Act des Vorstellungsvermögens zusammentrifft, ließ sich aus dieser Theorie gar nicht ahnen. Was man darüber weiß, weiß man unabhängig von ihr aus Erfahrung und Menschenkenntniß.

Diese beiden Mängel sind durch keine bessere Ausführung dieser Theorie zu beseitigen. Sie kann daher nur als eine übersichtliche Catalogisirung der geistigen Leistungen, aber nicht als Erklärung gelten.

### § 83.

Die Unfruchtbarkeit dieser Lehre und die geringe Rechenchaft, welche sie über den Zusammenhang der verschiedenen Vermögen gab,

die sie doch immer als Aeußerungen einer einheitlichen Seele ansah, veranlaßten Herbart zu dem Versuche, alle geistigen Thätigkeiten und alle diese Vermögen als eine Reihe von Folgen nachzuweisen, welche aus einer einzigen Urthätigkeit der Seele nach und nach entspringen.

Die Seele sei eines jener übersinnlichen realen Wesen von völlig einfacher Qualität, welche für sich allein gelassen immer unbewegt sich gleich bleiben, dagegen Thätigkeiten der Selbsterhaltung ausüben, sobald sie äußern Reizen ausgesetzt sind, deren Einwirkung, wenn sie stattfände, eine Störung ihrer Natur verursachen würde. Und zwar sind diese Selbsterhaltungen der Art nach verschieden, je nachdem die Störungen verschieden sind, durch die sie veranlaßt werden. Von den übrigen realen Wesen, z. B. denen, die auch der Materie zu Grunde liegen, können wir nicht wissen, worin eigentlich ihre Selbsterhaltungen bestehen. Von der Seele dagegen wissen wir, oder glauben es annehmen zu dürfen, daß sie allgemein von der Form der Vorstellung sind. Durch physische Reize, deren Einwirkung Herbart nicht weiter verfolgt, werden der Seele diese Veranlassungen zur Selbsterhaltung gegeben, und die hier entstehenden Vorstellungen; d. h. einfachen Empfindungen, einer bestimmten Farbe eines Tones eines Geschmacks, sind nun die einfachen Elemente, aus deren weiterer Wechselwirkung die Gesamtheit des übrigen Seelenlebens entstehen soll.

Mit Dank erwähnen wir hier blos die früher erwähnten Aufklärungen, welche durch diese Ansicht der Verlauf der Vorstellungen nach allgemeinen mechanischen Gesetzen erfahren hat. Dagegen dem Versuche können wir nicht beistimmen, ohne Voraussetzung irgend welcher bis hierher nicht zur Aeußerung gekommenen Vermögen der Seele alle ihre höheren Thätigkeiten als selbstverständliche mechanische Producte dieses Vorstellungslaufes abzuleiten. Notwendig war überhaupt dieser Grundsatz nicht; denn Herbart selbst gestand zu, daß schon die einfachen Empfindungen in ganz verschiedene Klassen, Farben Töne Geschmäcke etc., zerfallen, deren keine aus der andern ableitbar ist; daß also die Seele wirklich ganz verschiedene Vermögen

besitzt, die wir aus ihrer Einheit, an der wir gewiß festhalten, dennoch nicht wirklich ableiten können. Nichts hätte also verhindert anzunehmen, daß auch diese einfachen Empfindungen und ihre Verhältnisse unter einander als neue Reize auf die ganze Seele einwirkten und dann in ihr ganz neue Rückwirkungen hervorriefen, die man aus diesen Veranlassungen allein keineswegs würde ableiten können.

Eine solche Annahme wäre blos zu widerlegen durch den Nachweis, daß sie unnöthig ist, und daß wirklich alle höheren geistigen Leistungen ganz selbstverständliche Folgen aus dem Gegeneinandertreiben der einfachen Vorstellungen sind. Dieser Nachweis ist nicht gelungen, worüber nur an folgende Beispiele erinnert sein mag.

#### § 84.

Wir fanden schon früher unmöglich, daß eine Seele, die nur vorstellendes Wesen wäre, die Verhältnisse zwischen ihren Vorstellungen anders auffassen sollte, als sie sind, also als räumliche, während sie unräumlich sind. Thut sie es dennoch, so fügt sie offenbar aus ihrer eigenen Natur zu diesem Thatbestand etwas Neues hinzu, was aus ihm selbst nicht folgt.

Ebenso unmöglich war es, die Aufmerksamkeit als bloße Stärke der Vorstellung selbst anzusehen; es fehlte dann ganz das Subject, welches alle die beziehenden Thätigkeiten ausübt, in denen jede wirkliche Leistung der Aufmerksamkeit besteht.

Wir finden es jetzt ebenso unmöglich, Gefühle der Lust oder Unlust als selbstverständliche Folgen der verschiedenen Lagen anzusehen, in welche die Vorstellungen während ihres Verlaufs zu einander kommen können. Wäre die Seele nur vorstellendes Wesen, so würde sie alle diese Thatfachen, selbst wenn sie ihr eigenes Verderben enthielten, nur genau und gleichgültig vorstellen. Daß sie ein Interesse daran nimmt, ist eine neue Thatfache, die aus einer andern Eigenthümlichkeit ihres Wesens fließen muß.

Endlich wird man Niemanden überreden, daß, was wir meinen, wenn wir sagen 'ich will', bedeute gar nichts anderes, als das Aufsteigen einer Vorstellung im Bewußtsein im Kampf mit Kräften, welche sie zu hindern suchen. Wie dunkel und geheimnißvoll auch das andre ist, was wir mit jenem Ausdruck meinen, nämlich daß hier nicht ein bloßes Geschehen, sondern eine That vorliege, die von uns als dem einheitlichen Subject unserer ganzen Vorstellungswelt ausgeübt wird, so kann man doch die Thatsache selbst, die wir so bezeichnen und in unmittelbarer innerer Erfahrung vorfinden, nicht durch diese Hypothese hinwegräumen, welche durchaus nicht erklärt, wie auch nur der Schein einer solchen Handlung, im Gegensatz zu bloßem Geschehen, für uns entstehen kann.

Wir schließen daher mit der Ueberzeugung: es war möglich und nothwendig, dem einheitlichen Wesen der Seele viel mehr zuzutrauen, als die bloße Fähigkeit zum Vorstellen; und eben diese Selbsterhaltungen erster Ordnung, die in Folge äußerer Reize als Vorstellungen entstanden, konnten später durch ihre Verhältnisse und Verknüpfungen zu neuen inneren Reizen werden, durch welche die vorher nicht in Anspruch genommenen andern Leistungsfähigkeiten der Seele zur Aeußerung veranlaßt werden.

#### §. 85.

Man würde es also aufgeben müssen, die Entstehung der höheren geistigen Leistungen aus den niedern zu begreifen. An die Stelle einer solchen mechanischen Construction ließe sich aber eine andere Auffassung setzen, welche zeigte, daß die Gesamtheit der geistigen Aeußerungen, mögen sie nun entstehen wie sie wollen, jedenfalls zu einander passend und sämmtlich nothwendig sind, damit diejenige Idee, welche die Bestimmung der Seele ausdrückt, vollständig verwirklicht werde. Diesen Versuch machten die idealistischen Systeme, zuletzt das Hegel's.

Die Welt überhaupt sei keine bloße Thatsache, sondern



habe auch einen Sinn. In diesem Ganzen habe jedes Einzelne seine bestimmte Stelle, und das Wesen jedes Dinges bestehe eigentlich nur in der partiellen Idee, deren Verwirklichung ihm aufgetragen ist, und durch welche es das Seinige zu der lückenlosen Erfüllung der höchsten oder totalen Idee der Welt beiträgt. Könnten wir nun für diese höchste Idee einen genauen und erschöpfenden Ausdruck formuliren, so würden wir aus ihm die Gestalt jedes Dinges, die Gesamtheit der ihm nothwendigen Fähigkeiten, endlich die allgemeinen Gesetze ableiten können, nach denen diese wirken müssen, um jene Bestimmung zu erreichen.

Da aber jene Voraussetzung unerfüllbar ist, so kann anstatt einer wissenschaftlichen, für Beweis und Gegenbeweis zugänglichen Ableitung nur eine solche stattfinden, welche mit mehr oder minder Geschmack, größerer oder geringerer ästhetischer Gerechtigkeit die einzelnen geistigen Thätigkeiten mit einem mehr oder minder tiefsinnig gefaßten Ausdruck, den man für jene höchste Idee glaubt gefunden zu haben, in Zusammenhang setzt.

Die geistreichen Auffassungen, die bei alledem auch so noch möglich sind und auch nicht gefehlt haben, sind außerdem durch einen historischen Umstand einseitig geworden. Die Frage nach der Art und Wahrheit unserer Erkenntniß oder nach dem Verhältniß zwischen Subject und Object hatte so sehr alle Aufmerksamkeit gefesselt, daß der Vorgang, durch welchen das Seiende dazu kommt sich selbst zu erfassen, d. h. die Entwicklung des Selbstbewußtseins, für das eigentliche Ziel oder für den letzten Inhalt der ganzen Weltordnung gehalten wurde. Nun erschien auch die Seele nur dazu bestimmt, diese Aufgabe der Selbstbespiegelung innerhalb des irdischen Lebens aufzulösen; und die verschiedenen Formen, in denen diese Aufgabe der reinen Intelligenz stufenweis immer mehr gelöst wird, nahmen ziemlich allen Platz in der Psychologie ein. Der Inhalt dessen aber, was empfunden, angeschaut oder begriffen wird, trat ebensosehr dagegen zurück, wie das ganze übrige Seelenleben der Gefühle und Bestrebungen,

die selbst wieder bloß so weit in Betracht kamen, als sie auch zu jener formellen Aufgabe der Selbstobjectivirung in Bezug gesetzt werden konnten.

## Sechstes Kapitel.

### Von den veränderlichen Zuständen der Seele.

#### § 86.

Das Leben der Seele besteht nicht in dem einförmigen Besitze, sondern in der veränderlichen Ausübung ihrer Fähigkeiten. Hierin finden wir sie in deutlicher Abhängigkeit vom Körper, haben aber meistens nur bei Gelegenheit bestimmter Störungen des Körpers die Möglichkeit, diese Abhängigkeit genauer zu bestimmen.

Es lassen aber die Beobachtungen, die man darüber machen kann, drei Interpretationen übrig. Es könnte zuerst ein zerstörtes Organ die hervorbringende Ursache der geistigen Function gewesen sein, die nach seiner Zerstörung unmöglich wird. Es könnte zweitens dieses Organ der ausschließliche Vermittler derjenigen Reize gewesen sein, deren die Seele bedarf, um zur Ausübung einer übrigens nur aus ihrer Natur begreiflichen Function veranlaßt zu werden. Es könnte endlich drittens die Störung des Organs entweder unmittelbar oder vermöge der Veränderung, die sie in andern Organen nach sich zieht, eine positive Wirkung, aber von hemmender Art, auf die Seele ausüben und hierdurch die Aeußerung einer Fähigkeit, die an sich selber fortbesteht, eine Zeit lang verhindern.

Nur die erste dieser Interpretationen würde uns an sich unzulässig scheinen, wegen der Unmöglichkeit, psychische Functionen als selbstverständliche Producte physischer Processe zu begreifen. Wollte man aber beide nur als thatsächlich verbunden verstanden wissen, so würde dann in jedem Einzelfalle eine der beiden andern Interpretationen ohnehin nöthig sein. Nur diese werden also weiter zu prüfen sein.

§ 87.

Verstehen wir unter Bewußtsein das, was wir noch deutlicher unseren wachen Zustand nennen, so fragt es sich zuerst, worauf sein Gegensatz, nämlich die Bewußtlosigkeit, beruht, deren erstes Beispiel der normale Schlaf ist.

In Bezug auf diesen nun ist wohl deutlich, daß im allgemeinen beide Erklärungsweisen zulässig sind, daß aber doch der (bei Gesunden sehr schnell, und nachdem sie sich eben noch im vollen Besitz ihrer geistigen Kräfte befanden, erfolgende) Eintritt des Schlafes und die Möglichkeit seiner Unterbrechung nicht für eine Erschöpfung der Nerventräfte spricht, welche nun die nöthigen Reize zur Unterhaltung des Wachens nicht mehr liefern könnten, sondern mehr für eine positive Hemmung, in allerhand kleinen, aber sich summirenden Gefühlen der Müdigkeit bestehend, welche das Interesse der Seele an der Fortführung des Gedankenlebens vermindern und eben durch diese Hingebung der Seele an sie in ihrer Wirksamkeit gesteigert werden.

Plötzliche Bewußtlosigkeit aus Schrecken scheint auf gleiche Weise zu entstehen. Als blos physischer Reiz betrachtet, ist der schreckliche Anblick oder die gehörte Nachricht sehr unbedeutend und unschädlich. Erst unsere Reflexion, welche die Bedeutung davon im ganzen Zusammenhang unseres Lebens überlegt, gibt dem Wahrgenommenen diesen schreckhaften Werth. Von da aus kann unmittelbar der Verlauf unserer geistigen Functionen gestört werden, und die darauf folgende körperliche Ohnmacht nur die Rückwirkung dieser psychischen Störungen sein.

Auch die Bewußtlosigkeit in Krankheiten oder nach Verletzungen des Gehirns schließt diese Auffassung nicht ganz aus. Zum Theil werden die hemmenden Einflüsse noch in Gestalt von Schmerzen bemerkbar, nothwendig ist dies aber nicht. So wie wir von den Zuständen, die in unsern Nerven der Empfindung vorgehen, gar nichts bemerken, sondern nur die letztere selbst im Bewußtsein auftritt, so kann auch das Bewußtsein schwinden, ohne

daß die Arbeit der Kräfte, die es hemmten, vorher noch Gegenstand der Wahrnehmung zu werden braucht.

§ 88.

Vielfach ist in neuerer Zeit der Wirksamkeit gewisser Reize zur Aufrechterhaltung des wachen Zustandes oder ihres Mangels zur Herbeiführung der Bewußtlosigkeit gedacht worden.

Aus den hypnotischen Versuchen schließt man, daß durch vollständiges Abschließen äußerer Sinnesreize und durch Unmöglichmachen der Bewegungen die ganze geistige Bewegung so herabgesetzt werde, daß der wache Zustand sich nicht erhalten kann, sondern vollständige Bewußtlosigkeit eintritt; ein Vorgang, der in wenigen Fällen auch bei Menschen beobachtet ist, hier aber sichere Schlüsse nicht zuläßt.

Uebrigens wissen wir, daß dann, wenn eine innere Bewegung der Gedanken, die durch irgend ein Interesse unterhalten wird, nicht stattfindet, also in Zuständen der Langweile, auch die Einwirkung der äußeren Reize, die doch hier wirklich stattfindet, das Einschlafen nicht verhütet.

Auch positive Einwirkungen sind bekannt, welche uns zum Einschlafen disponiren: eine Menge regelmäßig wiederkehrender rhythmischer Bewegungen des Körpers, das Wiegen, Streicheln, Kämmen, der dauernde Anblick großer beleuchteter einförmiger Flächen, die Convergenz der Augenaxen beim Schielen u. s. w. Endlich gehören dazu die Manipulationen des Magnetiseurs. Allein alle diese Mittel sind um deswillen unbeurtheilbar, weil die Fälle ihrer Unwirksamkeit außerordentlich häufig sind und folglich eine noch unbekannte Mitbedingung ihres Erfolges voraussetzen lassen.

In allen Fällen aber ist uns höchstens dies äußere Mittel einerseits und sein Effect andererseits bekannt, aber ganz dunkel die Zwischenvorgänge, die diesen mit jenem verknüpfen.

§ 89.

Wenn das Minimum des wachen Zustandes, nämlich die Empfindung äußerer Eindrücke, vorhanden ist, so braucht deswegen

nicht nothwendig auch die nächsthöhere Thätigkeit, nämlich das Bewußtwerden der Beziehungen zwischen den einzelnen Eindrücken, damit verbunden zu sein. Daß im ganz gewöhnlichen Leben diese Handlung oft fehlt, dann z. B., wenn jene Eindrücke einer Gedankenreihe fremd sind, die wir mit Aufmerksamkeit verfolgen, oder dann, wenn unser Gemüth in leidenschaftlicher Bewegung ist, ist bekannt. Es gibt jedoch auch krankhafte Störungen, allerdings bisher unbekannter Natur, welche diese, jetzt Seelenblindheit genannte Unfähigkeit zur denkenden Vereinigung oder zum Verständniß sinnlich wahrgenommener Eindrücke bedingen (§ 24).

### § 90.

Die Bewußtlosigkeit des Schlafes ist überhaupt von verschiedener Tiefe, die sich durch die Größe der Anregungen messen ließe, die zum Erwecken nöthig sind. Sie ist aber sehr häufig unvollkommen in so weit, als namentlich Reize des Gehörs und des Tastsinns noch auf das Bewußtsein wirken und die zugehörigen Empfindungen veranlassen. Da jedoch im Schlaf die mit Absicht geleitete Aufmerksamkeit fehlt, die während des Wachens hauptsächlich mit Hilfe des Gesichtssinnes sich des ganzen Zusammenhangs der umgebenden Wirklichkeit bewußt ist, so reproduciren jetzt jene Empfindungen ohne alle Auswahl des Wahrscheinlichen diejenigen andern, mit denen sie ihrem bloßen Inhalt nach zusammenhängen oder durch irgend einen früheren Vorstellungslauf in Zusammenhang gebracht worden sind.

Daher rührt jener phantastische Charakter der Träume, die sehr häufig zu einem kleinen Kern einer wirklichen Empfindung eine ausführliche Scenerie hinzubichten, die mit ihr allerdings ganz passend, aber mit der Wirklichkeit gar nicht zusammenhängt.

Diese Thätigkeit des Bewußtseins im Schlaf läßt selbst die Steigerung zu, auf Fragen richtig zu antworten; und es ist also insoweit dem Geiste des Wachenden die Möglichkeit gegeben den Gedankenlauf des Träumenden und vielleicht selbst seine Handlungen

in gewisser Ausdehnung zu lenken. Denn auch dem unmittelbaren Uebergang der einmal angeregten Vorstellung einer Handlung in wirkliche Ausführung derselben steht hier kein gesammeltes Bewußtsein von der Wirklichkeit und der persönlichen Stellung in ihr hindernd entgegen.

§ 91.

Dazu, daß einmal erhaltene Vorstellungen nicht verloren gehen, also für die Thatsache des Gedächtnisses, würden wir eine körperliche Unterstüßung nicht zu bedürfen-glauben. Denn auch bei materiellen Elementen würden wir nicht nachweisen können, in wiefern es gerade ihre Materialität wäre, welche das hier beobachtete Beharren ihrer Zustände begründete. Eben deshalb würden wir diese Eigenschaft auch jedem immateriellen Subject, das überhaupt zu wirken und zu leiden vermag, zuschreiben.

Allein die Nothwendigkeit, unzählige verschiedene Eindrücke unvermischt in der völligen Einheit der Seele fortbauern zu denken, begünstigte den anderen Gedanken, daß diese Aufgabe wohl besser durch eine große Vielheit von Elementen erfüllt werden könnte. Man dachte sich dies nicht so, daß die Eindrücke einen ruhenden Zustand als Nachwirkung zurückließen. Man würde sich vielmehr nach Analogie der Licht- und Schallschwingungen Bewegungen denken, welche sich über viele Elemente erstrecken und ungeachtet einzelner Störungen nach ihrer Durchkreuzung sich weiter fortpflanzen. Allein es würde unmöglich sein, diese allgemeine Analogie speciell zu verwerten. Jedes Bild eines einzelnen sich nähernden Gegenstandes würde in jedem Augenblicke der Ausgangspunkt neuer Schwingungen sein, die sich mit den vorigen nicht decken. Wie daraus die eine Vorstellung des Gegenstandes entstehen soll, wie ferner zwei gleichzeitige Bewegungen sich unter einander so associiren sollten, daß die Erneuerung der einen auch die andere wieder in Gang bringt, ohne daß auch für diese ein besonderer neuer Anstoß erfolgt wäre, wie es endlich zugehen soll, daß eine Bewegung, die einem Partialeindrucke eines zusammengesetzten Bil-

des gehörte, gerade diejenige andere wiedererweckt, die mit ihr als ein anderer Theil desselben Bildes zusammengehörte, — für die Beantwortung aller dieser Fragen fehlt es noch vollkommen an physikalischen Analogien.

Wenn hiernach die körperliche Begründung des Gedächtnisses entbehrlich scheint, so zeigen doch die Beobachtungen an Kranken, daß sie in irgend einer Weise doch vorhanden ist. Die Thatsache, daß diejenigen Ereignisse leicht vergessen bleiben, welche dem Ausbruch einer Krankheit unmittelbar vorhergehen, ließe sich darauf schieben, daß ihre Vorstellung sich mit einem bereits kranken Gemeingefühl associirt hat, welches nach der Genesung nicht mehr besteht, so daß jenen Erinnerungen der Hebel fehlt, der sie reproduciren könnte. Allein andere Thatsachen, die Unfähigkeit zur Erinnerung an gewisse sachlich gleichartige Vorstellungsgruppen, z. B. an Eigennamen oder an einzelne Sprachen, sind bis jetzt keiner Erklärung zugänglich.

## § 92.

Bedeutenden Einfluß auf den Verlauf aller geistigen Zustände schreiben wir den Temperamenten zu, worunter wir nichts weiter verstehen als die formellen und graduellen Verschiedenheiten der Erregbarkeit für äußere Eindrücke, der größeren oder geringeren Ausdehnung, mit welcher die angeregten Vorstellungen andere reproduciren, der Schnelligkeit, mit welcher die Vorstellungen wechseln, der Stärke, mit welcher sich an sie Gefühle der Lust und Unlust knüpfen, endlich der Leichtigkeit, mit der sich an diese inneren Zustände auch äußere Handlungen knüpfen.

So unermesslich verschieden die Temperamente in diesem Sinne sind, so sind dennoch als bestimmteste Typen die bekannten vier zu erwähnen: das sanguinische mit großer Geschwindigkeit des Wechsels und lebhafter Reizbarkeit; das phlegmatische mit geringem Reichthum und langsamen, deshalb aber nicht schwachen Rückwirkungen; das choleriche mit einseitiger Empfänglichkeit und großer Energie in einzelnen Richtungen; anstatt des melancholischen aber

besser das sentimentale, ausgezeichnet durch besondere Empfänglichkeit für den Gefühlswerth aller möglichen Verhältnisse, aber gleichgültig gegen bloß Thatfactisches.

Man muß sich hüten die Temperamente mit verschiedenen Krankheitsanlagen oder mit Charaktereigenschaften zu verwechseln, obgleich sich von selbst versteht, daß jedes für die sittliche Erziehung und für die körperliche Gesundheit seine besonderen starken und schwachen Seiten hat. — Ueber die körperliche Begründung der Temperamente wissen wir nichts Entscheidendes.

### § 93.

Für die einzelnen geistigen Functionen hat die Phrenologie oder Kranioskopie geglaubt eine Reihe von Organen nachweisen zu können. Und zwar ohne allen Grund, sofern sie diese Organe räumlich trennte und ihre Lage zu bestimmen suchte. Dagegen gewiß nicht ganz grundlos, wenn sie gewisse äußerliche Beschaffenheiten, z. B. des Schädels, bloß als Kennzeichen ansah, welche verrathen und dafür bürgen, daß die übrigens ganz unbekannten Bedingungen vorhanden sind, von denen auf nicht weiter nachweisbare Weise, aber thatsächlich das Zustandekommen oder die besondere Intensität jener Functionen abhängt.

Von einer solchen nützlichen Sammlung von Thatfachen wurde sie außerdem durch einen andern Fehler abgehalten. Man konnte mit Frucht nur diejenigen Functionen oder Talente in Betracht ziehen, deren Sinn unzweideutig ist, und deren Vorhandensein weder gut verheimlicht werden kann, noch erheuchelt, wo sie fehlen, z. B. musikalische, malerische, mathematische Talente, von denen allen man wirklich Beispiele genug von Vererbung innerhalb einer Familie hat. Dagegen Charaktereigenschaften, die nur durch seine Menschenkenntniß und auch dann niemals sicher zu schätzen sind und im vorkommenden Fall das Product nicht bloß der Naturanlage, sondern der Erziehung und der Lebensschicksale sein können, eignen sich gar nicht zu diesen Feststellungen, obgleich sie am häufigsten dazu benutzt worden sind.



§ 94.

Man unterschied ein *sensorium commune* und in neuerer Zeit ein *motorium commune*.

Für das erste könnte eine nothwendige Leistung etwa darin bestehen, daß die einzelnen Eindrücke nicht als solche, sondern erst nach geschehenen Combinationen oder sonstigen Ausgleichungen Gegenstand für die Cognition der Seele werden sollen. Diese Vorarbeit hätte das Organ zu leisten; eine bloße Sammlung der Eindrücke in einem Raum schiene überflüssig. Inwieweit nun diese Aufgabe besteht, wissen wir nicht; wahrscheinlich würde sie uns nach dem früheren in Bezug auf die Raumanschauung sein, der vielleicht ein großer Theil des Gehirns gewidmet ist.

Von dem *motorium commune* würde man verlangen, daß es die einzelnen motorischen Nervenursprünge auf vielfache Weise mit einander so in Verbindung setzt, daß eine Reihe untergeordneter Mittelpunkte entsteht, deren jeder nur eine Anregung braucht, um sogleich mehrere zweckmäßig combinirte Bewegungen in Gang zu bringen. Die Art der Einwirkung aber, welche nun die Seele selbst auf diese Punkte ausübt, stellt man sich gewiß falsch vor, wenn wir uns von der Seele Impulse ausgehen denken, die ganz gleichartig sind und sich bloß durch die Richtung, die sie nehmen und der gemäß sie auf verschiedene Endpunkte treffen, in ihrer Wirkung unterscheiden. Die Bestimmung einer solchen Richtung würde der Seele unmöglich sein ohne eine Kenntniß der Structur des Gehirns, die wir ihr nicht zutrauen können. Wir behaupten daher im Gegentheil: jede Bewegungsvorstellung a, die in der Seele entsteht, ist ein qualitativ anderer Zustand als die andere Bewegungsvorstellung b. Zu a gehört daher ein Folgezustand  $\alpha$ , zu b ein anderer  $\beta$ . Diese beiden Zustände können nur in denjenigen Punkten der Nervenmasse entstehen, die durch ihre Organisation gerade für sie reizbar sind; so, wie etwa ein Glas nur bei denjenigen Tönen mitschwingt, die es beim Anstoß vermöge seiner eigenen Spannung erzeugen würde. Die Impulse der Seele brauchen also nicht dirigirt

zu werden, sondern finden die Orte ihrer Wirksamkeit von selbst; wohl verstanden natürlich so, daß sie überhaupt gar nicht von einem bestimmten Punkte aus einen Weg bis dahin zurückzulegen haben.

In ähnlicher Weise würden wir uns die Function des Sprachorgans denken, des einzigen, das man bisher mit größerer Sicherheit an einer bestimmten Stelle der Hemisphären des großen Gehirns gefunden hat. Verletzung dieser Stelle hebt die Fähigkeit auf, die vorgestellten Lautbilder eines Wortes mit den Anregungen der Sprechmuskelbewegungen so zu combiniren, wie es die wirkliche Aussprache des Wortes verlangen würde. Können wir uns indessen hier einige Vorstellungen von der Art der Leistung bilden, die diesem Organ obliegt, so sind wir um so unklarer über die Art, wie eine solche Störung seiner Leistung zu Stande kommen kann, wie sie in dem Krankheitsbilde der Aphasie vorliegt.

#### § 95.

Für alle höheren geistigen Fähigkeiten, die in der Beurtheilung der Verhältnisse gegebener Vorstellungen bestehen, wissen wir weder empirisch ein bestimmtes körperliches Organ nachzuweisen, noch wüßten wir uns vorzustellen, was denn eigentlich ein solches zur Lösung des wesentlichsten Theils dieser Aufgabe, nämlich zur Fällung des Urtheils selbst, Nützliches beitragen könnte. Begreiflich ist dagegen, daß diese höheren Leistungen die vollständige und klare Repräsentirung des Inhalts, über den geurtheilt werden soll, und folglich auch die ungestörte Function derjenigen Organe voraussetzen, die zur ersten sinnlichen Wahrnehmung, dann zu ihrer Reproduction und ihrer Verbindung mit andern, endlich zu der passenden Anknüpfung von Werthgefühlen an jede von ihnen beitragen.

#### § 96.

Es bleibt eine große Menge von Erzählungen übrig über ungewöhnliche geistige Leistungen bei Zuständen körperlicher Krankheit. Die verschiedenen Punkte derselben sind nicht alle gleich unglaubwürdig.

Die Behauptung, es gäbe Fälle von einem unmittelbaren, physikalisch gar nicht vermittelten Rapport zwischen dem Bewußtsein und entfernten Theilen der Außenwelt, läßt sich principiell nicht widerlegen; denn auf unmittelbare Wirkungen müssen zuletzt alle mittelbaren gegründet sein. Nur die Erfahrung kann uns lehren, wo sie sich vorfinden und wo nicht; und sie lehrt uns allerdings, daß das ganze wache und gesunde, dem sicheren Experiment zugängliche geistige Leben ganz allgemein nur durch physische Vermittlungen mit der Außenwelt zusammenhängt.

Gedankenlos dagegen ist jedenfalls die Annahme, durch Aus- und Einströmungen eines thierischen Magnetismus in Bausch und Bogen die bestimmten Erscheinungen erklären zu können, die man wahrzunehmen glaubt.

Nicht unmöglich ist ferner, daß dieselbe einfache Empfindung, z. B. des Lichtes, auch in andern Nerven, die für sie nicht bestimmt sind, entstehen kann; ganz unmöglich dagegen, daß eine geordnete Wahrnehmung einer Mannigfaltigkeit, z. B. das Lesen eines Briefes, durch Hautnerven erfolge, die nicht wie der Sehnerv zu dieser Combination der Eindrücke construirt sind.

Es ist endlich möglich, daß allerhand geistige Functionen lebhafter von Statten gehen in solchen Krankheitszuständen, welche den regelmäßigen Verkehr mit der Außenwelt vermindern und hierdurch alle die kleinen Rücksichten und die Zughastigkeit entfernen, die im gewöhnlichen Leben der Ausübung einer vorhandenen Fähigkeit entgegenstehen. In diesen Fällen, z. B. wenn im Schlafwandel früher unlösbare Aufgaben gelöst werden, gelingt diese Leistung immer nur mit Hülfe der Fähigkeiten, die man im wachen Leben erworben hat.

Daß endlich in solchen Zuständen nichts Höheres erreicht wird, was der gewöhnlichen menschlichen Natur unerreichbar wäre, beweist der unbedeutende Inhalt aller der angeblich in ihnen empfangenen Offenbarungen und die Thatsache, daß die vielen Beispiele solcher Fälle sich in der Geschichte niemals zu einem Fortschritt unseres Wissens vereinigt haben.

---

## Siebentes Kapitel. Von dem Reiche der Seelen.

### § 97.

Aufforderung von einer Seele zu sprechen haben wir allerdings zuerst nur da, wo ohne diese Annahme Thatfachen unbegreiflich wären. In Wirklichkeit kann aber Beseelung weiter reichen als diese Aufforderung.

In der That hat man von einer Beseelung aller Dinge gesprochen; allein dieser Gedanke, für den man gute Gründe haben mag, ist bis jetzt unfruchtbar gewesen zur Erklärung einzelner Erscheinungen. Mit noch größerer Vorliebe ist von Pflanzenseelen gesprochen worden (Fechner, *Nanna* oder über das Seelenleben der Pflanzen. Leipzig 1848). Und gewiß ist Beseelung gar nicht an den centralisirten Bau gebunden, den wir im Thier beobachten und in der Pflanze vermissen. Allein je abweichender eben diese Organisation der Pflanze und folglich auch die Aeußerungen sind, durch die sie ihr etwaiges inneres Leben uns verständlich machen könnte, um so weniger ist es möglich, aus dieser vielleicht richtigen Phantasie ein Object der Wissenschaft zu machen.

Es bleibt uns also blos die Thierwelt, die uns eine Stufenreihe des geistigen Lebens darbietet.

### § 98.

Es würde irrig sein, alle Thierseelen als Wesen von derselben Sorte anzusehen, die blos nachher entweder mit mehr oder weniger Vermögen ausgestattet wären oder lediglich durch die Verschiedenheit der äußeren Eindrücke zu der größeren oder geringeren Höhe und zu den Eigenthümlichkeiten ihrer geistigen Ausbildung befähigt würden. Wir betrachten 'Seele' wie früher nur als einen Titel, der allen den Wesen zukommt, die ihre inneren Zustände und Rückwirkungen auf Reize in der Form von Vorstellungen, Gefühlen und Strebungen erleben. Dasjenige aber, was sich in dieser gemeinsamen

Sprache ausdrückt, also das eigentliche Wesen der Seele, kann von Haus aus so verschieden sein, wie wir uns Gold, Silber, Blei als ursprünglich verschieden denken, obgleich sie sich alle nur durch Gradverschiedenheiten derselben physischen Vorgänge, der Schwere, der Cohäsion, der Härte u. a. zu äußern vermögen.

Dies kann in Frage kommen, wo es sich um den Instinct der Thiere handelt, zu welchem nicht blos auffallende Kunsttriebe, sondern eigentlich die ganze typische Lebensweise jeder Thiergattung zu rechnen ist. Vielleicht sind namentlich in den niederen Klassen die Seelen keineswegs in demselben Umfang wie die menschliche zum Lernen aus Erfahrung bestimmt, sondern haben in Uebereinstimmung mit ihrer körperlichen Organisation einen ursprünglichen Inhalt ihres Bewußtseins, von dem sie ebenso regiert werden, wie wir zuweilen durch eine zufällig entstandene Traumidee. Allein diese Annahme ist nicht weiter fruchtbar zu verwerthen. Als weitere Hülfsmittel der Erklärung kann man hinzufügen, daß bei einem ganz andern Bau des Nervensystems vielleicht die vegetativen Vorgänge, die uns ganz unbekannt bleiben, in niederen Thieren beständige Gegenstände der Wahrnehmung und Ausgangspunkte für Handlungen sind, die uns grundlos erscheinen. Nicht minder kann es Empfindungen äußerer Umstände geben, für die uns die Organe fehlen, z. B. Empfindungen der kleinen elektrischen Veränderungen in den Umgebungen, woraus die Empfindlichkeit für Wetterveränderungen entsteht, nicht als Voraussicht des Künftigen, sondern als Wahrnehmung des schon Eingetretenen.

Man hat jedoch Unrecht, alles thierische Seelenleben auf solchen Instinct zu beschränken; vielmehr findet in den Handlungen eine Accommodation an die Umstände so statt, daß offenbar dieselbe Ueberlegung und Benutzung der Erfahrungen, auf die sich unser alltägliches Leben gründet, auch hier stattgefunden haben muß.

#### § 99.

Wenn man Verstand und seine Leistung, das Denken, als Auszeichnung des Menschen betrachtet, so versteht man darunter,

daß er den Lauf der Vorstellungen nicht bloß so in sich geschehen läßt, wie er nach mechanischen Gesetzen geschieht, sondern daß er eine Thätigkeit ausübt, welche die nicht zusammengehörigen Vorstellungen wieder trennt, die zusammengehörigen aber nicht bloß zusammenläßt, sondern sich zugleich in Gestalt allgemeiner Begriffe oder Grundsätze der Rechtsgründe bewußt wird, um deren willen sie zusammengehören. — Man hat keinen Grund eine so weit gehende Reflexion den Thieren zuzutrauen, um ihr zweckmäßiges Verhalten und die Berücksichtigung der Umstände möglich zu machen. Reicht doch der gewöhnliche Vorstellungsverlauf (da auch in ihm das Zusammengehörige sich allmählich fester associirt, als alles andere) für sie ebenso gut hin, wie auch der Mensch in einem großen Theile seines alltäglichen Lebens sich ihm allein überläßt.

Hält man also den Verstand oder das Denken für eine auszeichnende Anlage des Menschen, so können unter den Umständen, die deren Ausbildung begünstigen, vorzüglich angeführt werden: die lange unbehülliche Kindheit, welche die Auffammlung vieler Erfahrungen herbeiführt, ehe sie das Handeln möglich macht; dann die Geschicklichkeit der Hand, die den Menschen zum gebornen Experimentator macht und eine Menge zusammenhängende Beobachtungen gestattet; endlich die Sprache, theils weil die Lautbilder als Symbole für Vorstellungen den Inhalt derselben fixiren und die Verbindung vieler Vorstellungen zum Gegenstand einer innern Anschauung machen können, theils und hauptsächlich, weil die Mittheilung den Vorstellungslauf jedes Einzelnen durch die aufregende, bereichernde und corrigirende Dazwischentkunft eines fremden Gedankenlaufes weiter entwickelt.

### § 100.

Am bestimmtesten sieht man Vernunft für die Auszeichnung des Menschen an und versteht darunter die Fähigkeit, ewige Wahrheiten unmittelbar in sich zu vernehmen, sobald äußere Erfahrungen den Thatbestand zum Bewußtsein gebracht haben, über welchen die-

selben ein Urtheil, hauptsächlich eines der sittlichen Billigung oder Mißbilligung auszusprechen haben.

Wir wissen nichts über eine erste psychologische Entstehung dieser einfachsten Grundsätze des Gewissens und haben daher Grund, sie für eine jener Reactionen der ursprünglichen Natur des Geistes zu halten, welche niemals, wie man allerdings oft versucht, durch die äußeren Anlässe erklärbar sind, die sie allerdings bedürfen, um überhaupt erweckt zu werden. Es ist übrigens gleichgültig, ob man sie als angeboren oder durch die Erfahrung des Lebens erworbene Ausstattung ansieht, wenn man nur zugibt, daß sie dann, wenn sie in uns entstanden sind, die Ausdrücke einer zwar durch Erfahrung gefundenen, ihrem Inhalt und ihrem Werthe nach aber von dieser ganz unabhängigen Wahrheit sind.

### § 101.

Die sittlichen Wahrheiten sind vorhanden, um den Willen zu bestimmen. Auch von diesem sprechen wir nur bei Menschen; den Thieren rechnen wir das, was sie thun, nicht zu, weil wir es als natürliche Folgen von Trieben, aber eben nicht als Handlungen eines Willens betrachten.

Triebe sind ursprünglich nur Gefühle, und zwar meistens der Unlust oder doch der Unruhe; sie pflegen aber verknüpft zu sein mit Bewegungsantrieben, die in der Weise der Reflexbewegungen zu allerhand Bewegungen führen, durch die nach längerem oder kürzerem Irrthum die Mittel gefunden werden, jene Unlust zu beseitigen. Dann, wenn sich mit dem Gefühl die Vorstellung desjenigen Thuns verbindet, durch welche die Unlust beseitigt wird, dann erst ist eigentlich ein Trieb entstanden, der ein Ziel hat, und von dem die thierische Seele getrieben wird.

In derselben Weise geschehen unzählige sogenannte Handlungen des menschlichen Lebens, von denen wir mit Unrecht sagen, sie seien gewollt. In der That ist nur kein Wille thätig gewesen, um ihr Geschehen zu verhindern.

Mit Recht sprechen wir vom Wollen nur dann, wenn in einer Ueberlegung die Beweggründe zu verschiedenen Handlungen und ihre Werthe mit vollem Bewußtsein verglichen, und dann eine Entscheidung für die eine von ihnen gefällt wird. Es ist ganz grundlos zu behaupten, daß wir auch dann durch den Satz 'ich will' nichts weiter ausdrücken, als die Borausſicht des Futurum 'ich werde'. Dies würde nur dann gelten, wenn das Zeitwort, deſſen Futurum wir meinen, ſelbſt ſchon eine Handlung bedeutet, in deren Begriff ein vorausgegangenes Wollen bereits enthalten iſt. Sonſt aber wird die unbefangene Beobachtung zugeben, daß die eigenthümliche Billigung einer vorgestellten Handlung oder die von dem perſönlichen Ich ausgehende Adoption eines Entſchlusses, ſo unmöglich es auch ſein mag ſie weiter zu conſtruiren, doch ein thatſächlich gegebener und aus keinem Mechanismus der Vorſtellung erklärbarer Vorgang in unſerem Innern iſt.

§ 102.

Auch wenn man dieſe Natur des Willens anerkennt, würde man doch, wenn es bloß auf erklärende Wiſſenſchaft ankäme, auch ihn in jeder ſeiner Aeüßerungen nach beſtimmten Geſetzen determinirt denken können. Wenn nun die Moral für ihre Abſichten Freiheit des Willens zu brauchen glaubt, ſo muß die Pſychologie wenigſtens nicht zu dem Verſuche gemißbraucht werden, über die Möglichkeit dieſer Annahme nach angeblichen Erfahrungen zu entſcheiden. Es iſt nicht wahr, daß wir in unſerer Selbſtbeobachtung die zwingenden Gründe für alle unſere Handlungen finden. Sehr häufig finden wir gar nichts. Selbſt da aber, wo wir ſie zu finden glauben, iſt dieſes zweideutig; denn wenn in einer Ueberlegung die Motive für zwei entgegengeſetzte Handlungen a und b lange verglichen worden ſind, und dann eine Entſcheidung für a eingetreten iſt, ſo muß hinterher es immer ſo ausſehen, als hätten die Gründe für a durch ihre eigene Stärke mechanisch die für b überwältigt; und dieſer Schein müßte ganz ebenſo ent-



stehen, wenn die Entscheidung für a in der That durch eine völlig undeterminirte Freiheit herbeigeführt wäre.

Der Metaphysik muß überlassen bleiben, ob im übrigen der Begriff einer solchen Freiheit mit unserer ganzen Weltanschauung vereinbar ist, und der praktischen Philosophie, ob er die Vortheile verspricht, um deren willen man ihn wagt.

---

# Verzeichniß

der

## literarischen Publicationen Hermann Roße's

mitgetheilt von E. Rehnisch.

### A. Selbständige Werke, Abhandlungen in Zeitschriften zc.

**De futurae Biologiae principiis philosophicis.** Dissertatio inauguralis medica, quam Gratosi Medicorum Ordinis auctoritate in Academia Lipsiensi pro summis in Medicina et Chirurgia honoribus rite capessendis Illustris Ictorum Ordinis venia in Auditorio Juridico D. XVII. M. Julii A. MDCCCXXXVIII publice defendet auctor *Rudolphus Hermannus Lotze*, Budissino-Lusatus, Medic. Baccal., Philos. D. AA. BB. M. Lipsiae, typis Breitkopfio-Haertelianis.

Das der medicinischen Facultät von Roße eingereichte Curriculum vitae findet sich abgedruckt in dem zu der Roßischen Disputation und Promotion einladenden Programm (p. 9–11) des damaligen Procancelarius der Universität Leipzig, Prof. E. G. Kühn: Apollonii Citiensis de articulis reponendis commentationis e cod. biblioth. Laurent. erutae Pars VI.

Bergl. auch Repertorium der gesammten deutschen Literatur, herausgeg. v. E. G. Gersdorff, Bb. XXII Heft 3 (Literar. Miscellen Seite 19. 20).

Den philosophischen Doctorgrad hatte Roße schon vorher, ebenfalls in Leipzig, 1838 'antiquo ritu', wie man es nannte, 'am Tage nach Fastnacht' (d. h. in jenem Jahre: am 1. März) erworben, zugleich mit Lobeg. Fr. Constant. Eischenborn a. Lengsfeld, Jul. Pechholtz a. Dresden, J. Geo. Fr. Rosenmüller a. Belgershain, Gust. Alex. Reiss a. Weimar, J. Gottfr. Schneider a. Zittau, H. W. Herz a. Dresden, Ado. Th. Herm. Friscke a. Grotzsch. — Man promovirte damals bei der Leipziger philos. Facultät 'antiquo ritu' und 'per diploma'. Die Promotion 'antiquo ritu' hat die Facultät einige Jahre darauf, 1842, abrogirt. Bergl. Repertorium der ges. deutschen Literatur, herausgeg. v. Gersdorff, Bb. XVIII Heft 6 (Literar. Miscellen Seite 54. 55) und Bb. XXXIV Heft 6 (Literar. Misc. Seite 76), namentlich aber die beiden Gottfried Hermann'schen Programme:

Annuam Magistrorum Creationem atque Inaugurationem Cal. Martii A. MDCCCXXXVIII. in conclavi Ordinis Philosophorum rite peractam nunciat Godofredus Hermannus, h. t. Decanus. — *Disputatio de Aeschyl's Psychostasia.*

*De Aeschyl's tragœdiis fata Ajaxis et Teucri complexis dissertatio.* Creationi XXX Philos. Doct. et AA. LL. Magg. Calendis Martiis A. MDCCCXXXVIII. Rectore Magnifico D. Guil. Ferd. Steinaekero Procancelario Frid. Christ. Aug. Hassio scripta a Decano Godofredo Hermannno.

Professor G. Hartenstein theilte in einem Brief v. 4. Dec. 1881 aus seiner Erinnerung an Roße das Folgende mit: „Im Jahre 1838 bestand in Leipzig noch die Einrichtung, daß zur Fastnachtszeit mehrere Candidaten für die philosophische Doctorwürde examinirt und nach überstandnem Examen gemeinschaftlich als Magistri liberalium artium et Philosophiae doctores

proclamirt wurden. Einer der neuerreichten Magister (der Doctortitel war damals noch nicht gebräuchlich) hatte dann am Schlusse des Actes vor versammelter Facultät eine kurze Dankrede zu halten. Diese hatte bei der damaligen Promotion Lotze übernommen, und ich erinnere mich noch sehr wohl, welchen Eindruck damals das Feuer, ich möchte sagen die innerlich zurückgehaltene Gluth des wissenschaftlichen Eifers auf mich gemacht hat, die in der Art, wie er sprach, zu spüren war.“

Die der philosophischen Facultät von Lotze eingereichte Fassung des Curriculum vitae ist zu finden in dem vorhin an zweiter Stelle genannten G. Hermann'schen Programme (De Aeschyl'i tragœdiis et.) pag. 33 und lautet folgendermaßen:

Natus Budissae Lusatorum, d. XXI. m. Maii a. MDCCCXVII., patre Carolo Friderico, matre Christiana Carolina, e gente Noacina, paullo post cum exercitus pedestris cohorte, cui pater medicus addictus erat, migravi Zittaviam. Cuius civitatis scholam, directore Burdachio florentem, quum per plures annos frequentassem, receptus sum anno XXVIII. inter alumnos Gymnasii Zittaviensis a rectore Lindemanno, viro optimo et de me meritissimo, cuius memoriam pie semper colendam usque retinebo. Anno vero proximo insecuto patrem dilectissimum praematura morte abruptum luxi. Inde expletis iterum annis sex, postquam praeceptorum optimorum studio et humanitate adiutus prima eruditionis tirocinia superavi, anno XXXIV. Lipsiam adii et Magn. Brandesii paullo post pie defuncti auspiciis die IV. Maii in civium academicoorum numerum receptus sum. Ex illo tempore arti medicae operam dedi, illustrium virorum disciplina usus. Atque primum quidem per duos annos Excell. Weberi maxime sublevatus quum doctrina, tum ingenua et cordata humanitate, aliorumque simul clarissimorum praeceptorum Schwaegrichenii, Kuehnii, Fechneri, Volkmanni, Kneschki eruditione instructus, theoreticae artis salutaris parti vires impendi. Superato deinde examine pro baccalaureatu ad practicas me transgressum disciplinas morborum naturam praelectionibus docuerunt Exe. Braunius et Ceruttius, ad lectulos aegrotorum generis humani vicissitudines et labores, morborumque complicationes, periodos, prognosin et auxilia exponentem audivi Clarum, Virum Perillustrem; magnum denique ultimo tempore scientiae augmentum cepi ex virorum Excell. Ceruttii et Braunii ingenua et amica consuetudine polyclinica. Quae studia quantum mihi relinquebant otii, tantum impendebam per quattuor hos annos audiendis praelectionibus philosophicis Excell. Weissii, qui efficiebat doctrina et humanitate, ut latiores rerum fines amplamque compagem libere circumspiciebam mearum saepe aerumnarum pene obliviscerer.

De Summis Continuerum. Scripsit et Amplissimi Philosophorum Ordinis auctoritate D. XXV. Maji Illustris Ictorum Ordinis concessu in Auditorio Juridico publice defendet *Hermannus Lotze*, Zittaviensis, Med. Chir. Phil. D. AA. LL. M., assumpto socio *Gustavo Schilling*, Köthano, Philosophiae Studioso. Lipsiae, typis Breitkopfii et Haertelii. MDCCCXL.

Theses Disputationis:

- I. Methodo Euclidea non parari adaequatam rerum geometricarum explicationem.
- II. Tollendam esse omnem virium notionem ex rerum naturae consideratione speculative.
- III. Nullam esse in rebus a genere humano aut gestis aut gerendis progressionem a minori ad majus, sed differentiam inter culturam atque culturae obstacula per omnia tempora magnitudinem esse constantem.
- IV. Aestheticam doctrinam recensendam esse inter disciplinas physicas.

**Gedächte** von G. Lotze. Leipzig, Weidmann'sche Buchhandlung. 1840.

**Bemerkungen über den Begriff des Mannes.** Sendschreiben an Dr. Ch. F. Weiße, von Dr. Hermann Lotze in Leipzig. — 'Zeitschrift für Philosophie und speculative Theologie', herausgeg. von F. Fichte Bb. VIII (= der Neuen Folge Bb. IV), Bonn 1841, Seite 1—24.

Bergl. Ch. F. Weiße, Ueber die metaphysische Begründung des Raumbegriffes. Antwort an Hrn. Dr. Locke — in demselben Bande dieser Zeitschrift, Seite 25—70.

J. Prince-Smith, Deduction des Raumbegriffes und der drei Abmessungen des Rauminhalts. Sendschreiben an Prof. Dr. Hermann Locke in Leipzig — in derselben Zeitschrift Bd. I (1843) Seite 83—120.

**Metaphysik.** Von Dr. Hermann Lotze, Docent. der Medicin und Philosophie an der Universität Leipzig. Leipzig 1841.

Besprechungen dieses philosophischen Erstlingswerkes Locke's finden sich: (v. Ch. F. Weiße) in der 'Zeitschrift für Philosophie u. speculat. Theologie' Bd. IX (1842), Heft 2 Seite 301—320; — (von M. W. Drobisch) in der 'Neuen Jenaischen Literaturzeitung' 1843 No. 136—138 (S. 9. 10. Juni); — (von F. Ritter) in den 'Götting. gelehrten Anzeigen' 1843, Stück 125 — 127, Seite 1241—1254.

**Allgemeine Pathologie und Therapie als mechanische Naturwissenschaften.** Von Dr. R. Hermann Lotze, Docenten der Medicin und Philosophie an d. Univ. Leipzig. Leipzig 1842. — 2. verbesserte Auflage. ebd. 1848.

Das Vorwort der 1. Aufl. ist datirt: 'Leipzig den 14. August 1842'.

**Logik.** Von Dr. R. Hermann Lotze, außerord. Professor der Philosophie und Doc. der Medicin an der Universität Leipzig. Leipzig 1843.

**Herbart's Ontologie.** Von Professor Dr. Hermann Lotze. — 'Zeitschrift für Philosophie und speculative Theologie', Bd. XI (Erlangen 1843), Seite 203—234.

Bergl. Drobisch, zur Vertheidigung über Herbart's Ontologie — in derselben Zeitschrift Bd. XIII (1844), Seite 37—68.

**Leben. Lebenskraft,** vom Prof. F. Lotze in Leipzig — im 'Handwörterbuch der Physiologie', herausgegeben von Rudolph Wagner, 6. Lieferung, Braunschweig 1843.

Die physiologische Abhandlung über 'Leben. Lebenskraft' steht jetzt, in dem fertigen Werke, (Seite IX—LVIII) als Einleitung zum Ganzen an der Spitze des ersten Bandes von R. Wagner's Handwörterbuch der Physiol. (mit dem Titelblatt 'Braunschweig 1842'). Veröffentlicht worden aber ist sie erst in der 6., den Schluß des ersten Bandes bildenden, Lieferung. — In dem mit der 1. Lieferung herausgegebenen, von R. Wagner 'Göttingen, im Februar 1842' datirten Prospectus kommt in der Aufzählung der Mitarbeiter der Name Locke's noch gar nicht mit vor.

**Instinct,** vom Professor Lotze in Göttingen — im 'Handwörterbuch der Physiologie', herausgeg. v. R. Wagner, 8. Lieferung, Braunschweig 1844 (= Band II, Seite 191—209).

**Ueber den Begriff der Schönheit** — in 'Göttinger Studien. 1845' (Göttingen, bei Vandenhoeck u. Ruprecht), 2. Abtheilung, Seite 67—125 [auch separat erschienen].

**Seele und Seelenleben** — im 'Handwörterbuch der Physiologie', herausgeg. v. R. Wagner, Lieferung 13. 14, Braunschweig 1846 (= Bd. III, Abtheilung I, Seite 142—264).

**Ueber Bedingungen der Kunstschönheit** — in 'Göttinger Studien. 1847' (Göttingen, Vandenhoeck u. Ruprecht), 2. Abth. 1. Liefg. Seite 73—150 [auch separat erschienen].

**Allgemeine Physiologie des körperlichen Lebens.** Leipzig 1851.

**Medicinische Psychologie oder Physiologie der Seele.** Leipzig 1852.

Das Werk ist beim Verleger nicht mehr zu haben. — Von Loze neu überarbeitet, ist das erste Buch des Werkes unter dem Titel:

*Principes généraux de Psychologie physiologique*, par Hermann Lotze. Nouvelle édition, traduit de l'allemand par A. Penjon. Paris, librairie Germer Baillière et Cie. 1876. — 2. édit. ibid. 1881.

als ein Band der 'Bibliothèque de Philosophie contemporaine' in französischer Uebersetzung erschienen.

**Quaestiones Lucretianae** — im 'Philologus, Zeitschrift für das klassische Alterthum', herausgeg. v. F. W. Schneidewin, 7. Jahrgang (Göttingen 1852) Seite 696—732.

**Psychologische Untersuchungen.** I. Ueber die Stärke der Vorstellungen — in der 'Zeitschrift für Philosophie u. philos. Kritik', herausgeg. von J. S. Fichte, S. Ulrici und J. U. Wirth. Bd. XXII (Halle 1853), Seite 181—209.

**Mikrokosmos.** Ideen zur Naturgeschichte und Geschichte der Menschheit. Versuch einer Anthropologie. 1. Bd. Leipzig 1856. 2. Bd. ebd. 1858. 3. Bd. ebd. 1864. — Zweite Auflage, ebd. 1. Bd. 1869, 2. Bd. 1869, 3. Bd. 1872. — Dritte Auflage, ebd. 1. Bd. 1876, 2. Bd. 1878, 3. Bd. 1880.

Eine russische Uebersetzung des Mikrokosmos, von E. Koršč, ist zu Moskau, im Verlag v. S. Esolbatentow, Bd. I. II. 1866, Bd. III. 1867, erschienen. Gegenwärtig ist der Mikrokosmos in Rußland — verboten. Uebersetzungen des Werkes in verschiedene andere Sprachen sind, zum Theil schon seit Jahren, in Vorbereitung. Uebersetzungen einzelner Theile desselben sind vielfach von Zeitschriften diesseits und jenseits des Oceans gebracht worden. So enthält z. B. die in New-York erscheinende Wochenschrift: 'The Inquirer' in ihrer Nummer vom 5. Juli 1877 (vol. XXXII. no. 31. — whole no. 1601) zugleich mit einem biographischen Artikel über Loze eine Uebersetzung von der Einleitung zum Mikrokosmos. Andererseits sind Abschnitte aus dem Mikrokosmos auch als Musterstücke deutschen Stiles abgedruckt worden. So in einem von dem bekannten amerikanischen Sanskritforscher und Linguisten, Prof. W. D. Whitney am Yale-College zu New-Haven, herausgegebenen deutschen Lesebuch für höhere Unterrichtsanstalten (German reader, with notes and vocabulary. New-York 1870) aus Band II, Buch 5, Cap. 2 das Stück 'vom Fuß und Schmutz'. Bei uns in Deutschland z. B. in der 'Geschichte der deutschen Literatur' von Heinrich Kurz, Band IV Seite 944 ff. eine Probe aus dem Mikrokosmos Band III Seite 1—5. Nebenbei bemerkt hat Kurz, wie das übrigens auch schon Rud. Gottschall (Die deutsche Nationalliteratur in der ersten Hälfte des neunzehnten Jahrhunderts, Breslau 1855, Band II Seite 65. 281. 655) begegnet war, aus dem Philosophen Loze und dem Autor der 1840 erschienenen 'Gedichte von P. Loze' zwei verschiedene Personen gemacht.

**Streitschriften.** Erstes Heft: In Bezug auf Prof. J. S. Fichte's Anthropologie (Persönliches. — Zur Atomentheorie. — Leben und Mechanismus. — Wechselwirkung zwischen Leib und Seele. — Vom Sitze der Seele). Leipzig 1857.

**Antigona Sophoclis fabula.** Latinis numeris reddidit Hermannus Lotze. Göttingae 1857.

Die betr. Verlagsbuchhandlung befindet sich gegenwärtig in Cassel.

**Geschichte der Aesthetik in Deutschland.** (= Geschichte der Wissenschaften in Deutschland. Neuere Zeit. Auf Veranlassung und mit Unterstützung Sr. Maj. des Königs v. Bayern Maximilian II. herausgeg. durch die Historische Commission bei der Königl. Akademie d. Wissenschaften. 7. Bd.) München 1868.

**System der Philosophie.** Erster Theil: Drei Bücher der Logik. Leipzig 1874. 2. Auflage, ebd. 1880. — Zweiter Theil: Drei Bücher der Metaphysik. ebd. 1879.

**De la formation de la notion d'espace.** La théorie des signes locaux. — 'Revue philosophique de la France et de l'Etranger', dirigé par Th. Ribot. Deuxième année. No. 10. Octobre 1877 (= Tome IV, p. 345—365). Paris, librairie Germer Baillière et Cie.

**Alter und neuer Glaube, Tagesansicht und Nachtsicht.** (Mit Beziehung auf G. Th. Fechner: Die Tagesansicht gegenüber der Nachtsicht. Leipzig 1879.) — 'Deutsche Revue über das gesammte nationale Leben der Gegenwart', herausgeg. v. Rich. Fleischer. Mai 1879 (= Jahrgang III, Bb. 3, Seite 175—201). Berlin, Otto Janke.

**Anfänge spiritistischer Conjectural-Kritik** — in derselben Zeitschrift, December 1879 (= Jahrgang IV, Bb. 1, Seite 321—329).

**Philosophy in the last forty years.** First article. — 'The Contemporary Review'. January 1880. p. 134—155 (Strahan & Co., 34 Paternoster Row, London).

**L'infini actuel est-il contradictoire?** Réponse à M. Renouvier. — 'Revue philosophique', dir. par Th. Ribot. Cinquième année. No. 5. Mai 1880 (= Tome IX, p. 481—492).

Bergl. die Artikel von Herrn Renouvier in der 'Critique philosophique' 1880 Nr. 3, 4, 5: L'infinité de l'espace et du temps dans la métaphysique de M. Lotze; und seine Replik in der 'Revue philosophique', Juni 1880: L'infini actuel est-il contradictoire? Réplique à M. Lotze.

**Grundzüge der Psychologie.** Dictate aus den Vorlesungen. Leipzig 1881. Zweite Auflage, ebd. 1882.

**Grundzüge der praktischen Philosophie.** Dictate aus den Vorlesungen. Leipzig 1882.

**Die Principien der Ethik.** — 'Nord und Süd. Eine deutsche Monatschrift', herausgeg. v. Paul Lindau. Juni 1882 (= Heft 63. — Bb. XXI, 3), Seite 339—354. Breslau, C. Schottlaender.

**Grundzüge der Religionsphilosophie.** Dictate aus den Vorlesungen. Leipzig 1882.

## B. Recensionen und Selbstanzeigen.

a) in den 'Hallischen Jahrbüchern für deutsche Wissenschaft und Kunst', herausgegeben von A. Ruge und Th. Ecktermeyer.

### 2. Jahrgang, 1839.

Seite 1545—1592: R. W. Stark, Allgemeine Pathologie oder allgemeine Naturlehre der Krankheiten. Leipzig 1838.

b) in den 'Göttingischen gelehrten Anzeigen'.

### 1844.

Stück 140, Seite 1390—1398: *Amand Saintes*, histoire de la vie et de la philosophie de Kant. Paris et Hambourg 1844.

Stück 170—172, Seite 1695—1710: *F. Bouillier*, histoire et critique de la révolution Cartésienne. Lyon 1842.

1845.

Stück 124—127, Seite 1241—1272: *G. Hartenstein*, die Grundbegriffe der ethischen Wissenschaften. Leipzig 1844.

1846.

Stück 4—7, Seite 38—60: *H. Krause*, über die Wahrhaftigkeit. Ein Beitrag zur Sittenlehre. Berlin 1844.

Stück 19, Seite 191. 192: *R. W. Stark*, allgemeine Pathologie oder allgemeine Naturlehre der Krankheit. 2 Bde. Leipzig 1844. 1845.

Stück 45. 46, Seite 447. 448: *H. Lotze*, über den Begriff der Schönheit (*Göttinger Studien* 1845. 2. Abth. Seite 67—125).

Stück 57—60, Seite 561—588: *J. H. Roosen*, der Streit des Naturgesetzes mit dem Zweckbegriffe in den physischen und historischen Wissenschaften. Eine Einleitung in das Studium der Philosophie. Königsberg 1845.

Stück 77, Seite 761—768: *F. Biese*, philosophische Propädeutik für Gymnasien und höhere Bildungsanstalten. Berlin 1845.

Stück 89—91, Seite 881—893: *Bordas-Demoulin*, le Cartésianisme ou la véritable rénovation des sciences. Ouvrage couronné par l'Institut. Précédé d'un discours sur la réformation de la philosophie au dix-neuvième siècle, par *F. Huet*. 2 tomes. Paris 1843.

1847.

Stück 3. 4, Seite 28—43: *G. Th. Fechner*, über das höchste Gut. Leipzig 1846.

Stück 6—9, Seite 57—82: *Th. Witz*, Grundlegung der Psychologie, nebst einer Anwendung auf das Seelenleben der Thiere, besonders die Instincterscheinungen. Hamburg u. Gotha 1846.

Stück 30—36, Seite 297—349: *H. M. Chalpyäus*, Entwurf eines Systems der Wissenschaftslehre. Kiel 1846.

1848.

Stück 13, Seite 133—136: *Joseph Freiherr v. Eichendorff*, über die ethische u. religiöse Bedeutung der neueren romantischen Poesie in Deutschland. Leipzig 1847.

Stück 57, Seite 556—564: *F. W. Hagen*, psychologische Untersuchungen. Studien im Gebiete der physiologischen Psychologie. Braunschweig 1847.

Stück 63—66, Seite 628—662: *J. H. Roosen*, Propädeutik der Kunst. Königsberg 1847.

*Lotze*, Psychologie. 2. Aufl.

Stück 82—85, Seite 817—852: H. Ulrici, das Grundprincip der Philosophie, kritisch u. speculativ entwickelt. 1. Th.: Geschichte und Kritik der Principien der neuern Philosophie. Leipzig 1845. — 2. Th.: Speculative Grundlegung des Systems der Philosophie od. die Lehre vom Wissen. ebd. 1846.

Stück 87—89, Seite 874—885: F. Vorländer, Wissenschaft der Erkenntniß. Im Abriß systematisch entworfen. Marburg u. Leipzig 1847.

Stück 169, Seite 1682. 1683: H. Lotze, über Bedingungen der Kunstschönheit. (Göttinger Studien 1847. 2. Abth. Seite 73—150.)

Stück 169, Seite 1684. 1685: Saverio Cavallari, zur historischen Entwicklung der Künste nach der Theilung des römischen Reichs. (Göttinger Studien 1847. 2. Abth. Seite 222—279.)

#### 1849.

Stück 16, S. 159. 160: R. H. Lotze, allgemeine Pathologie u. Therapie als mechanische Naturwissenschaften. 2. verb. Aufl. Leipzig 1848.

Stück 144, S. 1427—1436: Joh. Heinr. Lwe, über den Begriff der Logik u. ihre Stellung zu den andern philosophischen Disciplinen. Wien 1849.

Stück 173—175, Seite 1721—1744: E. Gohl, die neuere geschichtliche Malerei u. die Akademien. Mit einer Einleitung von Prof. Dr. F. Rugler. Stuttgart 1848.

#### 1850.

Stück 80—82, Seite 793—805: Das Leben einer Hexe. In Zeichnungen von Donaventura Genelli, gestochen von H. Merz u. Gengenbach. Düsseldorf u. Leipzig s. a.

Stück 112—115, Seite 1118—1152: D. Domrich, die psychischen Zustände, ihre organische Vermittelung u. ihre Wirkung in Erzeugung körperlicher Krankheiten. Jena 1849.

Stück 152—156, Seite 1513—1559: Th. Baiz, Lehrbuch der Psychologie als Naturwissenschaft. Braunschweig 1849.

Stück 167, Seite 1661—1670: G. Th. Fechner, Nanna oder über das Seelenleben der Pflanzen. Leipzig 1848.

#### 1851.

Stück 100—102, Seite 993—1016: R. H. Lotze, allgemeine Physiologie des körperlichen Lebens. Leipzig 1851.

#### 1852.

Stück 100—102, Seite 993—1014: R. H. Lotze, medicinische Psychologie oder Physiologie der Seele. Leipzig 1852.

Stück 200—203, Seite 1993—2028: M. W. Drobisch, erste Grundlinien der mathematischen Psychologie. Leipzig 1850.



1853.

- Stück 38—41, Seite 377—416: *H. Urici*, System der Logik. Leipzig 1852.  
Stück 174—177, Seite 1737—1776: *E. Pfäfer*, die sensorischen Functionen des Rückenmarks der Wirbelthiere nebst einer neuen Lehre über die Leitungsgesetze der Reflexionen. Berlin 1853.

1854.

- Stück 146—148, Seite 1451—1475: *G. Meissner*, Beiträge zur Physiologie des Gehirns. Leipzig 1854.  
Stück 158—160, Seite 1580—1590: *W. Schütel*, die Logik, neu bearbeitet Göttingen 1854.

1855.

- Stück 106—108, Seite 1049—1068: *Ed. Hanslick*, vom Musikalisch-Schönen. Ein Beitrag zur Revision der Aesthetik der Tonkunst. Leipzig 1854.  
Stück 109—112, Seite 1081—1112: *G. Th. Fechner*, über die physikalische und philosophische Atomenlehre. Leipzig 1855.  
Stück 153—155, Seite 1521—1538: *H. Eölbe*, neue Darstellung des Sensualismus. Ein Entwurf. Leipzig 1855.

1856.

- Stück 51, Seite 498—507: *A. Lemoine*, du sommeil au point de vue physiologique et psychologique. Ouvrage couronné par l'Institut de France. Paris 1855.  
Stück 52—55, Seite 513—542: *Wilh. Fridolin Volkmann*, Grundriß der Psychologie vom Standpunkte des philosophischen Realismus u. nach genetischer Methode. Als Leitfaden für academische Vorlesungen u. zum Selbststudium. Halle 1856.  
Stück 61—63, Seite 613—632: *Jürgen Bona Meyer*, Aristoteles' Thierkunde. Ein Beitrag zur Geschichte der Zoologie, Physiologie u. der alten Philosophie. Berlin 1855.  
Stück 72—74, Seite 713—725: *Aug. Weber*, die neueste Vergötterung des Stoffs. Ein Blick in das Leben der Natur und des Geistes. Gießen 1856.  
Stück 199, Seite 1977—1992: *H. Lotze*, Mikrokosmos. Ideen zur Geschichte u. Naturgeschichte der Menschheit. Versuch einer Anthropologie. 1. Bd. Leipzig 1856.

1857.

- Stück 32, Seite 313—320: *H. Eölbe*, Entstehung des Selbstbewußtseins. Eine Antwort an Herrn Professor Loge. Leipzig 1856.  
Stück 36, Seite 353—356: *Antigona Sophoclis fabula*. Latinis numeris reddidit *Herm. Lotze*. Göttingae 1857.

Stück 52, Seite 513—520: J. H. Fichte, Anthropologie. Die Lehre von der menschlichen Seele. Neu begründet auf naturwissenschaftlichem Wege für Naturforscher, Ärzte u. wissenschaftlich Gebildete überhaupt. Leipzig 1856. — Herm. Lotze, Streitsschriften. Erstes Heft: In Bezug auf Prof. Fichte's Anthropologie. Leipzig 1857.

1859.

Stück 8, Seite 73—80: H. Lotze, Mikrokosmos. 2. Bd. Leipzig 1858.

Stück 93—95, Seite 921—939: J. H. Fichte, zur Seelenfrage. Eine philosophische Confession. Leipzig 1859.

Stück 104, Seite 1026—1035: Karl Snell, die Streitfrage des Materialismus. Ein vermittelndes Wort. Jena 1858.

1872.

Stück 8, Seite 293—302: Ch. F. Weiße's System der Aesthetik. Nach dem Collegienhefte letzter Hand herausgeg. von Dr. Rudolf Seydel, außerordentl. Prof. d. Phil. in Leipzig. Leipzig 1872.

1876.

Stück 15, Seite 449—460: G. Leichmüller, neue Studien zur Geschichte der Begriffe. Erste Lieferung: Herafleitend. Gotha 1876.

1880.

Stück 16, Seite 481—492: Hoppe, die Scheinbewegungen. Würzburg 1879.

Grundzüge  
der  
Religionsphilosophie

---

Dictate aus den Vorlesungen

von

*Ernst Jev:*

Germann Lotze

---

Leipzig  
Verlag von C. Hirzel  
1882

Das Recht der Uebersetzung ist vorbehalten.

# Inhalt.

---

	Seite
Einleitung . . . . .	1
Erstes Kapitel.	
Vom Dasein Gottes . . . . .	5
Zweites Kapitel.	
Pluralismus und Monismus . . . . .	15
Drittes Kapitel.	
Von der Natur des höchsten Principes . . . . .	24
Viertes Kapitel.	
Vom Begriff der Schöpfung . . . . .	40
Fünftes Kapitel.	
Von der Erhaltung der Welt . . . . .	57
Sechstes Kapitel.	
Von der Weltregierung . . . . .	63
Siebentes Kapitel.	
Von dem wirklichen Weltlauf . . . . .	75
Achtes Kapitel.	
Religion und Moral . . . . .	86
Neuntes Kapitel.	
Dogmen und Confessionen . . . . .	95

---

Die Dictate sind im Nachstehenden in der Fassung zum Abdruck gebracht, welche ihnen von Loge im Winter-Semester 1878/79 gegeben worden ist.

---



## Einleitung.

### § 1.

Könnte die religiöse Wahrheit völlig durch menschliche Vernunft gefunden werden, so wäre Philosophie das einzige Organ ihrer Festsetzung und Auslegung. Wäre sie dagegen nicht durch Vernunft auffindbar, sondern bedürfte es dazu einer äußeren oder inneren Offenbarung, so bliebe der Philosophie dennoch eine Aufgabe: sie würde zeigen müssen, wie der geoffenbarte Inhalt im Zusammenhang mit unserer übrigen Weltansicht, unsern Bedürfnissen und Pflichten steht. Endlich die trostlose Ansicht, alle Religion sei nur ein psychologisch erklärbarer Irrthum, könnte füglich nur dann ausgesprochen werden, wenn zuerst die Philosophie die Wahrheit über die übersinnliche Welt lehren könnte; denn dann allein könnte man zeigen, warum psychologische Vorgänge in Folge des Weges, den sie einschlugen, diese Wahrheit nothwendig verfehlen mußten. Für sich allein aber kann die Entstehungsgeschichte einer Vorstellungsweise niemals über deren Richtigkeit entscheiden.

Die Aufgabe unserer Untersuchungen wird hiernach die sein, zunächst zu ermitteln, wie viel in der That die Vernunft allein uns über die übersinnliche Welt sagen kann. Dann: wie weit ein geoffenbarter religiöser Inhalt mit diesen Grundlagen vereinigt werden kann. Die Kritik der Irrthümer endlich ist in jedem Einzelfalle mit einzuschließen.

### § 2.

Die Ansprüche der Philosophie pflegen durch Berufung auf den Glauben als ein eigenthümliches Organ der religiösen Wahrheit

beanstandet und dieser Einwurf dahin verschärft zu werden, daß auch das ganze beweisführende Verfahren, also das Wissen, auf dem Glauben beruhe, da es immer letzte Grundsätze voraussetze, die eines weiteren Beweises weder fähig noch bedürftig sind.

Allein das unmittelbare Fürwahrhalten, welches die Wissenschaft ihren Axiomen schenkt, ist formell wesentlich verschieden von dem andern, welches die Religion als Glauben bezeichnet. Der Unterschied besteht in der Natur der Inhalte, die für wahr gehalten werden. Alle Axiome der Wissenschaft sind allgemeine Urtheile, und zwar hypothetische. Sie erzählen oder behaupten gar nicht, daß irgend etwas sei oder geschehe; sie behaupten bloß, wenn etwas geschehen sollte, so würde es nothwendig diesen oder jenen Bedingungen entsprechen müssen. Dagegen diejenigen Sätze der Religion, die ihren wesentlichen Inhalt ausmachen (wozu die sittlichen Grundsätze nicht unmittelbar gehören) sind assertorische Urtheile, welche bestimmte Thatsachen als wirklich behaupten, und zwar solche, die trotz ihres unendlich erhabenen Inhalts formell doch immer bloß einzelne Thatsachen sind, wie das Dasein eines Gottes, die Schöpfung der Welt u. a.

Jene allgemeinen Gesetze nun sind nichts anderes als Ausdrücke des eigenen Wesens der Vernunft und der Reaction, welche sie auf die ihr zukommenden Eindrücke beständig, und zuerst unbewußt, ausübt und die sie später, indem sie auf ihre Thätigkeiten reflectirt, in der Form von Grundsätzen sich zum Bewußtsein bringt. Es ist daher natürlich, daß sie von diesen, den Verfahrensweisen ihrer eigenen Natur, sich nicht trennen kann und den Inhalt jener Grundsätze als die letzte ihr erreichbare Wahrheit betrachten muß. Ein Fürwahrhalten dagegen, welches sich auf bestimmte Thatsachen beziehe, die zu der eigenen Natur des einzelnen Geistes nicht gehören, hat offenbar für sich nicht denselben Grund der Berechtigung, und der Vergleich des religiösen Glaubens mit dieser Zuversicht zur Evidenz der Grundsätze des Wissens ist daher völlig unzutreffend.



§ 3.

Ein anderer Vergleich hätte näher gelegen. Auch die Erkenntniß entsteht ja nicht durch die bloßen allgemeinen Gesetze allein, sondern immer zugleich durch die unmittelbare Wahrnehmung, welche diesen erst einen Gegenstand der Anwendung gibt. Eine sinnliche Wahrnehmung nun; z. B. des Lichtes, fragen wir nicht nach einer weiteren Beglaubigung ihrer Richtigkeit. Sie gilt uns vielmehr als unmittelbar überzeugende Wirklichkeit. Neben den sinnlichen Eindrücken aber, die durch äußere Reize entstehen, lassen sich auch Eindrücke denken, die auf unser Inneres unmittelbar, vielleicht durch eine göttliche Kraft ausgeübt werden, und deren Inhalt dann ganz ebenso unmittelbar, wie der der sinnlichen Empfindungen, als volle Wirklichkeit anerkannt werden müßte.

Diesen Ursprung religiöser Erkenntniß können wir völlig zugeben, müssen jedoch den Vergleich weiter führen. Die sinnlichen Empfindungen allein und einzeln sind nichts weiter, als subjective Erregungen unser selbst oder Arten wie wir uns befinden. Zu Aussagen über eine äußere Wirklichkeit, über Eigenschaften oder Verhältnisse von Dingen werden sie immer erst dadurch, daß unsere Vernunft sie combinirt, vergleicht und auf Grund jener allgemeinen Gesetze hin sie als Zeichen eines Weltlaufes ausdeutet. Von jenen anderen Einwirkungen, göttlichen Ursprungs, würden wir nicht anders denken können. Sie würden zuerst immer nur Erregungen des Gemüths, Zustände der Sehnsucht, der Andacht oder der Begeisterung sein, deren Wirklichkeit natürlich gar nicht bezweifelt würde, die aber eine Wahrheit des Glaubens noch gar nicht für sich, sondern erst dann darstellen würden, wenn wiederum die Thätigkeit der Vernunft sie mit unserer übrigen Weltansicht in Zusammenhang gesetzt und nachgewiesen hätte, daß diese inneren Zustände sich nur durch Annahme von Thatsachen begreifen lassen, welche als werthvolle, wünschenswerthe, der Vernunft

allein aber nicht zugängliche Ergänzung der Lücken zu betrachten sind, welche die letztere in ihrer Weltansicht lassen mußte.

#### § 4.

Wir können mithin diese innere Erfahrung zwar betrachten als die *fides quæ creditur*; das heißt: nur durch diese geistige Erregung wird die Zuversicht zu der Bedeutung und Wahrheit jener vorausgesetzten übersinnlichen Einwirkung begründet. Allein der Inhalt dessen, was dieser Glaube umfassen soll, kann in der bestimmten Form eines mittheilbaren Glaubensartikels doch nur durch die darauf gerichtete Thätigkeit der Vernunft entwickelt werden, welche die Ursachen und die Bedeutung jener innern Erregung im Zusammenhang mit der übrigen Weltansicht aufsucht. Dies wird selbst dann nothwendig sein, wenn durch Tradition oder lehrhafte Offenbarung bereits formulirte Glaubenssätze uns angeboten werden; denn dann wird umgekehrt die Zuversicht zu ihrer Wahrheit nur durch den Nachweis ihres vernünftigen Zusammenhangs mit unsern übrigen geistigen Bedürfnissen hergebracht.

Hieraus folgt, daß unsere erste Aufgabe sein muß: zu zeigen, wie unser Geist durch seine, theoretischen ästhetischen und moralischen, Bedürfnisse genöthigt wird, zu der Anschauung der Erfahrungswelt bestimmte Ergänzungen durch die Annahme einer übersinnlichen Welt hinzuzusuchen. Diese Bestrebungen wollen wir so durchgehen, wie sie längst zu feststehenden Kapiteln der Religionsphilosophie geführt haben. Das erste derselben betrifft den Mittelpunkt von allem, das Dasein Gottes.

## Erstes Kapitel.

### Vom Dasein Gottes.

#### § 5.

Die Untersuchungen über das Dasein Gottes haben die bekannte Form der Beweise für dasselbe angenommen. Aber man kann nicht sagen, daß die nominelle Definition des Wesens Gottes, welche in jedem eigentlichen Beweisverfahren vorangehen müßte, hier bereits vorher feststände. Vielmehr durch die einzelnen Beweise selbst wird infolge der verschiedenen Gesichtspunkte, von denen sie ausgehen, auch die Natur dessen erst bestimmt, dessen Dasein bloß sie beweisen wollten. Alle diese Beweise können daher nur für Versuche gelten, den Rechtsgrund deutlich zu machen, welcher Vorder- und Nachsatz gewisser Ausdrücke verbindet, deren wir uns häufig bedienen, um den dunkeln Drang zu bezeichnen, welcher uns antreibt, überhaupt oder schon nach einer bestimmten Richtung hin von der gegebenen Welt zu einer nicht gegebenen, übersinnlichen überzugehen; also z. B. zu sagen 'wenn Vieles sei, so müsse es auch eine Einheit, wenn Vergängliches, so auch ein Ewiges, wenn Bedingtes, so auch ein Unbedingtes geben'. Es versteht sich außerdem von selbst und folgt aus dem Vorigen, daß man nicht das Dasein Gottes als eine nothwendige Folge aus Prämissen beweisen kann, die schon gültig wären, ehe dieses Höchste wäre, in dem wir ja das Realprincip aller Wirklichkeit finden wollen. Alle Beweise sind bloß Rechtfertigungsgründe für unseren Glauben und für die bestimmte Art, in welcher wir dies höchste Princip meinen fassen zu müssen.

#### § 6.

Die Schulform des ontologischen Beweises behauptet, daß der Begriff anderer Dinge zwar die Versicherung der Existenz

seines Inhalts anderswoher erwarte; der Begriff eines allervollkommensten Wesens aber schließe das Prädicat der Wirklichkeit ein und würde widersprechend sein, wenn er es nicht einschloße. Das letztere ist richtig und das erste ist falsch. Das Prädicat der Existenz schließt der Begriff auch jedes endlichen Wesens ein; denn auch der Begriff eines Thieres z. B. würde in sich selbst widersprechend, wenn wir in ihm zwar die übrigen Prädicate seiner Gattung vereinigen, dagegen den Gedanken eines wirklich seienden Subjects oder eines Trägers derselben weglassen wollten, von dem allein sie allesamt ausgesagt werden können. Schließen wir aber den Begriff des Daseins in den Begriff eines Thieres mit ein, so haben wir damit nichts weiter gewonnen als einen jetzt widerspruchslosen Begriff, von dem sich nun erst weiter fragt, ob ihm, dem nun eine Wirklichkeit zugeschrieben werden kann, eine solche auch zugeschrieben werden muß.

Hiermit ist nach Kant's Vorgänge die völlige Untriftigkeit dieses Beweises hinlänglich festgestellt. Wollte man diese hinzuzufügende Wirklichkeit beweisen, so müßte man eben nicht von einem inneren Widerspruche sprechen, der ohne sie in dem Begriff des höchsten Wesens liegen würde, sondern gerade vielmehr von einem äußeren Widerspruche, den die Annahme einer Nichtwirklichkeit dieses Wesens gegen andere anzuerkennende Thatfachen bilden würde.

In diesem Sinne verstehen wir die ältere Form des Beweises bei Anselm: denken wir uns 'id, quo majus cogitari nequit', denken es aber als unwirklich, so würde dasselbe, als wirklich gedacht, doch noch ein 'majus' sein als jenes Unwirkliche. Als Beweis ist dieser Gedanke nicht mehr werth als die vorige Schulformel; aber unwillkürlich beinahe drückt diese ältere Fassung etwas Nichtiges aus. Sie spricht gar nicht ausdrücklich von einem Gott, sondern blos von jenem 'id', das gar nicht ein Wesen zu sein braucht, sondern auch ein Ereigniß, eine Weltordnung oder dergl. sein könnte. Und auch das Prädicat 'majus' drückt auf ganz unbestimmte Weise offenbar die Summe aller Werthprädicate des

Schönen Guten Erhabenen und Heiligen aus. Die Annahme nun, daß dieser ganze, der Form seiner Existenz nach (ob Wesen oder Ereigniß) unbestimmt gelassene Inhalt überhaupt keine Existenz und Gültigkeit habe, steht für Anselm nicht mit sich selber, sondern mit der ganz unmittelbaren Gewißheit in Widerspruch, die unser ganzer, zugleich theoretischer ästhetischer und ethischer, Geist von der Realität oder Gültigkeit desselben hegt. Als Beweis mithin ganz hinfällig, ist dieser Gedankengang ein lebhafter und kräftiger Ausdruck der unmittelbaren Thatsache in unserem Gemüth, nämlich des Zuges nach dem Ueberfönnlichen und der Zuversicht zu seiner Wahrheit, worin überhaupt der Ausgangspunkt der Religion liegt. Ein 'Beweis für das Dasein Gottes' ist er aus dem zweifachen Grunde nicht, weil er einmal kein schlußkräftiger Beweis ist, und weil das, dessen Existenz er beweisen möchte, gar nicht nothwendig die Form eines Wesens, am wenigsten so gleich die eines persönlichen Wesens trägt.

## § 7.

Der kosmologische Beweis, für den eine eigentliche Formel anzugeben kaum möglich ist, schließt von dem Dasein bedingter Wesen und Ereignisse in der Welt, welche den Grund ihrer Wirklichkeit nicht in sich selbst haben, auf ein unbedingtes und nothwendiges Princip, und glaubt nun an die Stelle eines solchen nur ein allerrealstes Wesen setzen zu können, welches den Grund seiner Existenz in sich selbst habe.

Es ist hier vor allem nöthig, die einzelnen in diesem Beweise benutzten Begriffe zu definiren. Nothwendig heißt uns zunächst immer bloß dasjenige, dessen Dasein durch das Dasein von etwas Anderem oder dessen Gültigkeit durch die Gültigkeit von etwas Anderem nach einem allgemeinen Gesetz begründet wird. Allerdings, wenn wir von Dcnknothwendigem sprechen, so müssen ja die einzelnen Sätze, die wir so nennen, zuletzt auf allgemeinste

Wahrheiten zurückführbar sein, die durch keinen anderen noch höheren Satz bedingt und hierdurch nothwendig gemacht werden können. Diese höchsten Wahrheiten pflegen wir dann allerdings absolut nothwendig zu nennen, so daß Nothwendigkeit und Unbedingtheit hier zusammenzufallen scheinen. Allein diese Ausdrucksweise ist eben fehlerhaft, und wir hätten jene höchsten Wahrheiten bloß unbedingt gültig nennen sollen. Denn das reale Verhalten, das hier vorliegt, besteht doch nur darin, daß unsere geistige Natur so, wie sie nun einmal thatsächlich ist, uns im Denken nöthigt, jene Wahrheiten anzuerkennen. Ihr Denken ist daher allerdings nothwendig als Resultat dieser Bedingungen; aber unsere geistige Natur selbst ist nur schlechthin Thatsache. Oder wenn man glaubt, auch sie als nothwendige Folge durch etwas Anderes bedingt denken zu müssen, so wird zuletzt dies Andere, überhaupt also das letzte Princip, auf das wir die Welt zurückführen, zwar unbedingt, aber nicht an sich nothwendig sein. Nur unsere Anerkennung desselben würde eben dadurch nothwendig, daß es uns selber mit bedingt. Kurz also: wenn es bedingtes, d. h. nothwendiges Dasein gibt, so gibt es auch unbedingt, welches dann nicht nothwendig, sondern schlechthin thatsächlich ist, und dessen Anerkennung allein in Folge seiner Thatsächlichkeit für uns eine Nothwendigkeit wird.

§ 8.

Es ist sehr unpassend, auch noch den Begriff des Zufälligen in diesen Beweis einzumischen.

Wir nennen mit Recht zufällig, im Gegensatz zur Absicht, diejenigen Nebenerfolge, die bei der Verwirklichung einer Absicht durch Mittel sich deswegen einstellen, weil die Mittel niemals nur die Eigenschaften haben, die zur Erfüllung des Zweckes dienlich sind, sondern auch andere, die für diesen gleichgültig sind, die aber doch, da sie einmal da sind, nicht abgehalten werden können so

viel zu wirken, als sie eben vermögen. Ebenso nennen wir allenfalls zufällig, mit Rücksicht auf ein allgemeines Gesetz, alle diejenigen besondern Züge einer Wirkung, die zwar dem Gesetz nicht zuwider sind, aber doch nicht aus ihm, sondern nur aus den Eigenschaften der speciellen Wesen oder Zustände hervorgehen, auf welche das Gesetz Anwendung findet. Der allgemeine Sinn dieses Sprachgebrauchs ist also der, daß seiner eigenen Natur nach das Zufällige nicht berechtigt ist in dem Zusammenhang einer Absicht, in der Befolgung eines Gesetzes oder in der Entwicklung eines Wesens nothwendig vorzukommen, sondern daß die Gründe seines wirklichen Vorkommens in irgend welchen Umständen liegen, die jenen angeführten Ursachen eines zusammenhängenden Geschehens fremd sind.

Nur mit Rücksicht auf einen solchen Zusammenhang, in welchem das Auftreten eines Ereignisses nicht dem Sinne nach motivirt ist, hat man Grund es zufällig zu nennen. Im Uebrigen ist seine Wirklichkeit dann nothwendig, wenn sie von bedingenden Ursachen abhängt. Sollte es aber ein letztes, nicht weiter bedingtes Ereigniß sein, so ist seine Wirklichkeit immer bloß thatächlich; und nicht sie selbst, sondern bloß ihre Anerkennung durch uns kann nothwendig heißen.

## § 9.

Durch diese Veränderung verliert nun der ganze Beweis den Nerven seiner scheinbaren Schlußkraft. So lange man glaubte von dem Bedingten auf ein Unbedingtes und doch zugleich Nothwendiges kommen zu können, schien man in diesem Prädicat eine gewisse Bedingung zu haben, die dasjenige erfüllen mußte, was an diese vornehme Stelle des höchsten Principis gesetzt werden sollte. So kam man darauf, bloß ein 'allerrealstes' Wesen, in dem sich alle Vollkommenheiten mit völliger Unabhängigkeit von allem Andern verbinden, als das Schlußglied dieses vom Bedingten be-

ginnenden Fortschrittes anzusehen. Nachdem man dagegen sich überzeugt hat, daß das Unbedingte nicht nothwendig, sondern nur schlechtthin thatsächlich sein kann, verliert man diese dirigirende Bedingung. Absolut thatsächlich kann alles sein, Großes und Kleines, Erhabenes und Geringses, sobald es nur sich selbst nicht widerspricht. Anerkannt aber als Thatsache muß alles werden, was entweder in einer unmittelbaren Wahrnehmung unabweisbar vorliegt, oder aus solchen Wahrnehmungen als denknöthwendiger Erklärungsgrund derselben fließt.

Hiernach führt nun der kosmologische Beweis zu einem ganz andern Resultat als er beabsichtigte, nämlich zu der pluralistischen Auffassung der Naturwissenschaft, welche als schlechtthin gegebene Thatsachen, die der Natur zu Grunde liegen, eine Vielheit fester und unveränderlicher gleich ursprünglicher Subjecte (Elemente, Atome oder Wesen) und eine anfangslos gegebene Bewegung und Wechselwirkung zwischen ihnen annimmt. Keine dieser Annahmen ist in sich selbst widersprechend. So gut die vielen Wesen jetzt sind und sich bewegen, so gut konnten sie es immer, und sie würden es jetzt nicht können, wenn in ihrem Sein und Bewegen ein der Wirklichkeit widerstrebender Widerspruch läge. Eine nothwendige Annahme aber ist, zunächst wenigstens, diese Vielheit und Bewegung allerdings. Denn es ist nicht ersichtlich, wie aus einem einzigen Princip, worin es auch immer bestehen möge, eine Vielheit entspringen sollte, wenn nicht von außen verschiedene Bedingungen auf es einwirkten und es nöthigten hier a, dort b oder c zu erzeugen. Ebenso wenig läßt sich denken, daß die Bewegungen der vielen Elemente jemals angefangen hätten; denn es würde immer wieder eine vorangehende andere Bewegung als Grund dafür gedacht werden müssen, daß jene erstgenannte Bewegung in einem bestimmten Zeitaugenblick entstand.

Der eigentlich treibende Gedanke, der den religiösen Sinn zu diesem ganzen Beweisverfahren veranlaßte, ist in diesem selber eigentlich gar nicht zu Worte gekommen. Er besteht darin, daß



man zwar zugibt, ein höchstes Princip müsse sich selbst nicht widersprechen und außerdem zur Erklärung der Thatfachen nothwendig sein, daß man aber zu diesen theoretischen Ansprüchen noch einen andern hinzufügte, nämlich: von allen den denkbaren Principien, die diese formalen Postulate befriedigen, dürfe doch nur das eine als das wirklich höchste Princip anerkannt werden, welches zugleich durch die Größe und Erhabenheit seines Sinnes sich als berechtigt erweist, diese höchste Stelle einzunehmen.

• § 10.

Gegen den dritten, den teleologischen Beweis, welcher von der erfahrungsmäßig gegebenen Zweckmäßigkeit der Welt auf die Weisheit eines höchsten persönlichen Urhebers schließt, kann zuerst ganz allgemein eingewandt werden, daß Zweckmäßigkeit überhaupt nicht in diesem Sinne Gegenstand der Erfahrung sein könne. Nichts läßt sich wirklich beobachten als die Thatfache, daß die vorhandenen Stoffe und die Bewegungen derselben unter einander so zusammenstimmen, daß allemal dasjenige, was aus ihnen entsteht, dann, wenn man es einen Zweck nennt, eben in jenen Stoffen und Bewegungen die genau hinreichenden Mittel seiner Verwirklichung findet. Dagegen erscheint es zunächst ganz willkürlich, überhaupt dieses Resultat nicht bloß nothwendige Folge aus jenen Bedingungen, sondern einen zu erreichenden Zweck zu nennen. Wir hätten dazu ein Recht nur dann, wenn wir nachweisen könnten, daß die vorhandene Zusammenstellung der Umstände als bloßes Resultat vorangehender unabsichtlicher Bedingungen sich überhaupt nicht fassen lasse. Dieser Beweis aber wird in Bezug auf kein Ereigniß in der Welt jemals theoretisch triftig zu führen sein. Denn selbst dann, wenn wir Zweck und Absicht voraussetzen, meinen wir doch zugleich, daß beide sich nicht von selbst verwirklichen; sie setzen immer voraus, daß eine solche Verbindung von ohnehin existirenden Mitteln vorhanden sei, aus

deren unabsichtlichem allgemeingefährlichen Wirken eben das, was der Zweck will, als unvermeidliches Resultat hervorgehen muß. Es kann daher niemals hinlänglich demjenigen widersprochen werden, der behauptet, der ganze Weltlauf sei auch nur ein solches blindes und unvermeidliches Erzeugniß eines einmal gegebenen nothwendigen Zusammenhangs der Dinge, und eine zwecksetzende Absicht könne erst dann geglaubt werden, wenn man eine ganz unmittelbare Wahrnehmung derselben erhielte. Dagegen durch ein Schlußverfahren lasse sie sich niemals aus der Analyse irgend eines Zusammenhangs von Thatsachen feststellen.

• § 11.

Nun behauptet man freilich, nicht willkürlich die gegebenen Thatsachen unter diese Begriffe von Zweck und Mittel gebracht zu haben, sondern hierzu genöthigt zu sein durch die besondere charakteristische Eigenthümlichkeit der wirklich vorhandenen Natur im Ganzen und vieler ihrer Geschöpfe im Einzelnen, nämlich die harmonischen Beziehungen derselben unter einander und ihre bewundernswerthe harmonische Bildung in sich selbst.

Geben wir einstweilen diese Harmonie zu, so muß doch andererseits zugegeben werden, daß sie den Schluß auf eine schöpferische Absicht nicht nothwendig, sondern nur wahrscheinlich macht. Denn niemals läßt sich theoretisch die Möglichkeit der Annahme widerlegen, durch eine Reihe unabsichtlicher Ereignisse seien die Elemente, die ein zweckmäßiges Gebilde zusammensetzen, genau in derjenigen Form zusammengedrungen, in welcher sie nun nicht mehr anders konnten, sondern dies zweckmäßige Gebilde erzeugen mußten. Allein auch die Wahrscheinlichkeit, die man jedenfalls festhalten möchte, beruht eigentlich auf einem Cirkel, den wir hier im Denken begehen. Erst dann, wenn wir in Bezug auf irgend ein Gebiet von Wirkungen eine Absicht bereits voraussetzen, welche dieselben zu erzeugen pflegt, erst dann erscheinen uns im Gegensatz hierzu diejenigen Fälle als unwahrscheinliche Ausnahmen, in denen diese

Reihenfolge ohne diese gewohnte Absicht erreicht worden ist. Machen wir aber diese Voraussetzung noch gar nicht, denken also das Ganze der Welt nicht von einer Absicht abhängig, so verschwindet vollkommen der Grund, warum wir Zweckmäßigkeit in ihr ohne jene Absicht unwahrscheinlich finden müßten. Man hat gar keine Ursache zu dem sonderbaren Glauben, den man hierbei immer voraussetzt, nämlich: das Unzweckmäßige, Widersprechende und Unvernünftige habe an sich einen größeren Rechtsanspruch, oder eine größere Wahrscheinlichkeit unabhängig wirklich zu sein; alles Vernünftige und Zweckmäßige dagegen könne immer blos durch eine ganz besondere Absicht in die Wirklichkeit hineingebracht werden. Nichts hindert im Gegentheil, da wir doch irgendwo einmal eine absolut gegebene nicht weiter ableitbare Wirklichkeit anerkennen müssen, auch den ursprünglichen Charakter dieses Wirklichen gleich so zu fassen, daß er diese Prädicate der Harmonie, Uebereinstimmung und Zweckmäßigkeit in sich selbst einschließt.

§ 12.

Vorhin setzten wir die Harmonie der Welt als zugestanden voraus. Jetzt erinnern wir zuerst, daß wenigstens der Superlativ ganz unbegründbar ist, mit dem wir von der höchsten Zweckmäßigkeit der Welt auf eine höchste Weisheit zurückschließen. Wir kennen blos die Welt, welche ist, aber nicht die, welche hätten sein können. Und vielleicht wäre unter diesen eine noch viel schönere gewesen. Hiervon aber abgesehen, können wir die moderne Gewohnheit gar nicht billigen, geringschätzig von der Berechnung der verschiedenen Dinge auf einander zu sprechen, welche die populäre Theologie am meisten zum Beweis der göttlichen Weisheit benützt, und jene andere immanente Zweckmäßigkeit zu bevorzugen, welche, ohne Bezug auf die Außenwelt, namentlich die lebendigen Wesen zu sich selbst erhaltenden Selbstzwecken macht. Gerade diese letztere Zweckmäßigkeit läßt sich am leichtesten den gewöhnlichen Ansichten von einem absichtslosen Mechanismus anschließen. Denn in der

That kann die moderne Ansicht Recht haben, daß von den sehr vielen Bildungen, welche ein absichtsloser Naturlauf hervorgebracht hat, alle die zu Grunde gegangen sind, die nicht im Gleichgewicht ihrer innern Kräfte oder im Gleichgewicht mit den äußern Bedingungen standen. Diejenigen nun, welche den Glücksfall einer in sich übereinstimmenden Zusammensetzung darstellten, erscheinen uns nun, da sie allein sich erhalten haben, aus einer vorbedachten Auswahl aus vielen Möglichkeiten hervorgegangen. Diese letzte Annahme würde aber nur dann überzeugend sein, wenn das Unharmonische und Verkehrte überhaupt niemals Zugang zur Wirklichkeit gefunden hätte. Allein die vielen Uebel, Krankheiten und Störungen einer planmäßigen Entwicklung zeigen deutlich, daß der Naturlauf unparteiisch sowohl das Zweckmäßige als auch das Fehlerhafte hervorbringt, und daß er blos dies letztere wegen seiner innern Widersprüche nicht aufrecht erhalten kann. Diese immanente Zweckmäßigkeit entscheidet daher nichts über die erzeugenden Ursachen der Gebilde, in denen sie vorkommt. Dagegen jene äußerliche Zweckmäßigkeit, welche die verschiedenen scheinbar selbständigen Theile der Welt in ihrer Bildung und Entwicklung auf einander berechnet und einen zum Mittel für andere werden läßt, würde wenigstens auf die Einheit des Princips schließen lassen, welches sie alle hervorgebracht hat, und nicht ohne die größte Unwahrscheinlichkeit auf das Zusammenwirken vieler unabhängigen Anfänge zurückzuführen sein. Allein damit dieser Schluß, der niemals zwingend sein kann, wenigstens höchst wahrscheinlich werde, müßte sich nachweisen lassen, daß diese äußere Zweckmäßigkeit ausnahmslos die ganze Welt durchbringt. Dies ist nicht blos unmöglich wegen der Beschränktheit unserer Kenntnisse, sondern auch das, was wir wissen, nämlich eben die große Zahl der gegenseitigen Störungen der Dinge, widerspricht dieser Behauptung. Hieraus folgt endlich, daß das, worauf der teleologische Beweis sich gründen zu können vermeinte, nur entweder zu der gewöhnlichen naturwissenschaftlichen Ansicht einer unbedingten Thatsächlichkeit gegebener Elemente, Kräfte und Geseze, oder höchstens

auf einen Polytheismus zurückführt, welcher viele zweckmäßige Absichten annimmt, die im Ganzen genommen sich vertragen, aber störende Eingriffe in ihre verschiedenen Gebiete doch nicht ausschließen.

### § 13.

Wir werden sogleich hernach in anderer Fassung den erfahrungsmäßig gegebenen Charakter der Welt zu einem (kosmologischen) Beweise zu verwenden versuchen. Vorher ist flüchtig der moralische Beweis zu erwähnen, der aus dem Mangel einer richtigen Proportion zwischen Verdienst und Lohn in dieser Welt auf ein höchstes ethisches Princip schließt, welches diese Correspondenz herzustellen willig und fähig sei. Für das Gemüth von Werth, ist doch dieser Beweis theoretisch ein bloßer Cirkel. Nur dann, wenn man von dem Dasein Gottes bereits gläubig überzeugt ist, hat man einen Grund, den Weltlauf, der den Prädicaten seiner Güte und Gerechtigkeit nicht entspricht, für unabgeschlossen zu halten und eine Vergeltung hinzuzudenken, durch die er mit Gott in Uebereinstimmung gesetzt wird. Wäre aber kein Gott, so würden wir zwar einen Grund haben, die Welt anders zu wünschen, als ihr irdischer Verlauf ist, aber durchaus kein Recht, theoretisch es als eine Nothwendigkeit zu betrachten, daß sie anders wäre. Sie könnte so abscheulich sein, als sie wollte, und würde deswegen nicht aufhören wirklich zu sein.

## Zweites Kapitel.

### Pluralismus und Monismus.

### § 14.

Der Mißerfolg des teleologischen Beweises rührte daher, daß er einen empirischen Ausgangspunkt wählte, der nicht in hinläng-

licher Ausdehnung als thatsächlich zu beweisen war. Vielleicht kommen wir etwas weiter, wenn wir einen andern, einfacheren Ausgangspunkt wählen, der eine solche Ungewißheit nicht zuläßt. Anstatt von einem zweckmäßigen Wirken auszugehen, gehen wir von der Thatsache des Wirkens überhaupt aus. Nämlich wir halten es für zugestanden, daß der Weltlauf auf keine Weise begreiflich ist, wenn wir nicht annehmen, daß die Dinge auf einander wirken, d. h. daß die Veränderungen, die dem einen von ihnen widerfahren, Bedingungen sind, welche auch in den andern gewisse Veränderungen herbeiführen, oder kurz: daß die Dinge sich nach einander richten. Nun stellen wir uns die Frage: unter welchen Voraussetzungen diese Thatsache überhaupt möglich ist. Und zwar wollen wir nicht eigentlich einen Hergang entdecken, den wir zu dem Wirken hinzudenken müßten; um es begreiflich zu machen, sondern wir wollen durch Analyse seines Begriffs nur klar machen, welche Voraussetzungen wir dabei bereits machen, ohne uns derselben und ihrer Wichtigkeit hinlänglich bewußt zu sein.

§ 15.

Die Hauptvoraussetzungen der naturwissenschaftlichen Auffassung bestehen darin, daß vor allem irgend eine bloß als ewige Thatsache anzuerkennende, nicht aber weiter abzuleitende Wirklichkeit gegeben sein müsse; daß man dieses Wirkliche ferner sich so denken müsse, wie unsere Erfahrung zu ihrer Erklärung es vorauszusetzen befiehlt; daß endlich dieser Befehl dahin gehe, eine für uns nicht bestimmbare ursprüngliche Vielheit gleich selbständiger realer Elemente, und zwar nicht ruhend, sondern gleichfalls factisch von jeher in Bewegungen begriffen anzunehmen; die Bestimmung des Erfolges aber, der aus den verschiedenen nach und nach eintretenden Beziehungen der Elemente hervorgehen soll, von dem Gebote allgemeiner Naturgesetze zu erwarten, durch welche diese Vielheit zu einem zusammenhängenden Weltlauf verbunden werde.

Diese Ansicht läßt uns zuerst fragen, worauf überhaupt die

Gültigkeit dieser Gesetze und worauf der Gehorsam beruhen kann, den die Dinge ihnen leisten. Nun wird jedes Gesetz formell ein hypothetisches Urtheil von folgender Gestalt sein: 'wenn die beiden Elemente A und B in eine Beziehung C gerathen, so muß eine Veränderung entstehen, durch welche A in a, B in b und zuletzt C in c übergeht'. Damit ein solches Gesetz Anwendung finden könne, ist es nöthig, daß die Elemente und die Beziehung derselben, auf die es angewandt werden soll, sich als Arten von A, B und C betrachten und sich diesen unterordnen lassen. Soll es daher eine Welt geben, die ein Ganzes bildet und aus deren Zusammenhang kein einzelner Theil völlig wirkungslos herausfällt, so muß Aehnliches von allen Elementen dieser Welt gelten. Sie können also nicht sein, wie sie wollen, jedes einzelne ohne alle Rücksicht auf die andern, sondern ihre Naturen müssen so weit unter einander gleichartig oder auf einander berechnet sein, daß sie Glieder einer Reihe oder mindestens eines Systems von Reihen darstellen, und daß von der Natur eines jeden durch eine bestimmte Anzahl von Schritten innerhalb dieses Systems zu der Natur jedes andern übergegangen werden kann. Hierdurch allein ist es möglich (was jede wissenschaftliche Weltauffassung voraussetzt), daß in jedem Falle einer bestimmten Beziehung zwischen zwei Elementen auch eine ganz bestimmte Folge, mit Ausschluß jeder andern, fließt. Wären dagegen zwei Elemente völlig unvergleichbar, so würde sich jede Folge ebenso gut oder schlecht an sie anschließen als jede andere, und ein gesetzlicher Zusammenhang der Ereignisse wäre unmöglich.

Dies ist die erste Beschränkung, welche jener Pluralismus erfährt, der in der Annahme unbestimmt vieler Weltelemente ganz unbeschränkt zu sein glaubte. Ein Ursprung aller Dinge aus einer gemeinschaftlichen Quelle folgt hieraus noch nicht; denn auch der jetzt näher bestimmte Thatbestand der Weltelemente kann so gut wie jeder andere denkbare als eine unbedingte erste Thatsache anerkannt werden.

§ 16.

Das Borige zeigt blos die Bedingung, welche die Dinge erfüllen müssen, um Gesetzen überhaupt folgen zu können, aber noch nicht, wie es zur Verwirklichung dieses Gehorsams kommt. Der gewöhnliche Sprachgebrauch redet von einer Herrschaft, welche die Gesetze über die Dinge ausüben; aber er erklärt weder den Gehorsam der Dinge, noch die Macht, mit der die Gesetze ihn etwa erzwingen könnten.

Vor allem muß man sich überzeugen, daß Gesetze nicht neben, zwischen, außer oder über den Dingen als eigenthümliche reale Wesen ihr Dasein für sich haben können, daß sie vielmehr überhaupt blos in zwei Formen existiren können. Zuerst nämlich können sie die Gedanken eines denkenden Subjects sein, welches sich in denselben die Regel seines subjectiven Denkverfahrens zum Bewußtsein bringt, durch deren Befolgung es ihm gelingt, wenn es von einem gegebenen Punkte der Wirklichkeit oder der Erfahrung ausgeht, am Ende seiner inneren Gedankenbewegung wieder mit einem anderen Punkte der Wirklichkeit richtig zusammenzutreffen. Wenn nun eine solche Vorschrift nicht blos den Charakter einer Regel (d. h. einer Anweisung auf einem uns subjectiv bequemen Umwege die Wahrheit zu finden), sondern den eines wirklichen Gesetzes hätte (welches nämlich unsere Gedanken denselben Weg in der Verknüpfung von Bedingungen nehmen lehrt, welchen die Sache selbst in ihrer Entwicklung nimmt), so würden wir eben in diesem Gesetze nur die eigene Natur der Sache sehen, und es wäre blos eine Wendung des Sprachgebrauchs, dasselbe als etwas zu betrachten, das für sich bestände und dem die Dinge sich blos unterwürfen.

§ 17.

So lange es sich blos um einen denkbaren Inhalt handelt, wie in der Mathematik, versteht es sich dann von selber, daß hier die sogenannten Gesetze als Ausdrücke der immer gleichen Natur



der Sache ewig gültig sind. In der Wirklichkeit dagegen finden wir sie zwar auch ihrem Inhalt nach ewig gültig, aber doch einen Unterschied zwischen Fällen ihrer wirklichen Anwendung und Fällen ihrer Nichtanwendung. Was das Gesetz befiehlt, geschieht zuweilen und zuweilen nicht, je nachdem die Bedingungen verwirklicht sind oder nicht, die in seinem Vordersatz ausgesprochen sind, und von denen der Nachsatz diese befohlene Folge abhängig macht.

So lange sich nun ein solches Gesetz auf ein einziges Wesen bezöge und geböte, daß auf einen Zustand  $p$  desselben allemal ein anderer  $q$  folgen solle, so würde hier keine weitere Schwierigkeit sein. Sobald der Zustand  $p$  in jenem Wesen vorhanden ist, ist auch die Bedingung verwirklicht, welche den Fall der Anwendung des Gesetzes von dem Fall der Nichtanwendung unterscheidet; und diesem inneren Zustand  $p$  läßt nun dies Wesen dem Gesetze, d. h. nun seiner eigenen Natur gemäß, den Zustand  $q$  folgen. Was man nämlich außerdem vielleicht noch wissen möchte, wie nämlich das Wesen oder sein Zustand  $p$  es eigentlich mache oder anfangen, um den Zustand  $q$  zu verwirklichen, ist gar kein Gegenstand möglicher Erkenntniß; denn jede Antwort, die man auf diese Frage geben könnte, würde immer irgend einen Zwischenvorgang zwischen  $p$  und  $q$  angeben müssen, der selbst in einer kürzeren oder längeren Reihe solcher Wirkungen oder Erzeugungen eines Zustandes durch einen andern bestehen würde, wie wir einen solchen Vorgang, die Erzeugung des  $q$  durch  $p$ , eben erst erklären wollten. Man muß sich daher begnügen, dieses immanente Wirken, wonach ein Zustand eines Wesens einen andern Zustand desselben Wesens nach sich zieht, als eine nicht weiter erklärbare, aber doch innerlich widerspruchsslose und in der Wirklichkeit gegebene Thatsache einfach anzuerkennen.

### § 18.

Es verhält sich anders mit den Fällen, in denen ein Element  $a$  auf ein anderes  $b$  einwirken soll. So lange wir  $a$  und  $b$  als

selbständige auf einander ursprünglich nicht bezogene Elemente denken, versteht es sich nicht von selbst, daß der Zustand des einen sich nach den Zuständen des andern richten müsse. Dieses trans-eunte Wirken bedarf daher einer Vermittlung. Man sucht sie gewöhnlich dadurch herzustellen, daß man von dem Uebergehen eines Einflusses oder eines Zustandes oder einer Kraft oder einer Wirkung von a nach b spricht. Die Vielheit dieser Ausdrücke beweist schon, daß man das Subject, dem man diesen Uebergang zutraut, nicht genau gedacht hat. Zustände nun lassen sich nach einem alten Satze der Metaphysik niemals von dem trennen, dessen Zustände sie sind, und sie können nicht einen Augenblick zwischen a und b als Zustände Niemandes schweben, um dann in b sich niederzulassen; und ebenso wenig würde sich begreifen lassen, wie nach diesem Uebergang dieser Zustand Niemandes zum Zustande von b würde, ein Ereigniß, welches die gewöhnliche Ausdrucksweise unbedachtam für selbstverständlich ansieht. Uebergehen kann von a nach b nur das, was selbständig existiren kann, ein reales Element, ein Ding oder Stoff oder eine Kraft, wenn man diese für etwas Selbständiges halten will. In den Beispielen aber, in welchen ein solcher Uebergang sich nachweisen läßt, besteht doch in ihm nicht die eigentliche Wirkung, die wir begreifen wollten, sondern nur eine Einleitung zu ihr. Erst dann, wenn das Uebergehende übergegangen ist, bringt es auf eine Weise, die nicht wieder durch einen neuen Uebergang erklärt werden kann, die Veränderung in den Eigenschaften dieses zweiten Elements hervor, zu dem es gekommen ist. Es scheint daher durchaus unmöglich, das Wirken eines Elements auf das andere durch einen solchen Zwischenvorgang einer Uebertragung von irgend etwas von dem ersten zum zweiten Element zu erklären.

§ 19.

Man kann diese nutzlose Vermittlung dadurch umgehen wollen, daß man direct die Herrschaft des allgemeinen Gesetzes

geltend macht, die solcher Zwischenmittel gar nicht bedürfe. Wenn also einmal das Gesetz G gilt, daß allemal dann, wenn in dem Element a der Zustand  $\alpha$  entsteht, auch in dem Element b der Zustand  $\beta$  entstehen müsse, so wird diese Folge auch allemal eintreten, wenn die Bedingung des Vordersatzes erfüllt ist; und es ist gar nicht nothwendig, daß a noch etwas weiter dazu thue, damit b sich dem Gesetz gemäß ändere. Allein bei dieser Behauptung ist übersehen, daß eben jene Aenderungen der Dinge, also des a in  $\alpha$ , des b in  $\beta$ , bald eintreten bald nicht. Daß nun in einem Augenblicke a sich im Zustand  $\alpha$  befinde, daß also ein Anwendungsfall des Gesetzes vorliege, nach welchem sich nun b in  $\beta$  verwandeln muß, das wissen zwar wir, die wir uns als Beobachter des ganzen Weltlaufes hinzudenken. Soll jedoch b sich dieser Thatsache gemäß verhalten, so muß auch b selbst von ihr unterrichtet sein. Also damit irgend ein Naturgesetz zur Anwendung kommen könne, müssen allemal die verschiedenen Elemente, die sich ihm gemäß nach einander richten sollen, sich anders befinden, wenn ein Fall der Anwendung dieses Gesetzes vorliegt, und anders, wenn er nicht vorliegt. Nun kann eine solche Benachrichtigung den Elementen nicht anders zu Theil werden, als durch Wirkungen, die sie selber von einander bereits erfahren; denn das allgemeine Gesetz selber besteht nicht personificirt noch außerhalb der Dinge, um sie zu seiner Befolgung aufzufordern. Hieraus folgt nun, daß man das Wirken der Dinge auf einander keineswegs durch die bloße Herrschaft eines Gesetzes über sie erklären kann, daß man vielmehr ein Wirken der Dinge auf einander bereits voraussetzen muß, um nur begreifen zu können, wie sie ihr ferneres Benehmen dem Gesetze gemäß einrichten können.

§ 20.

Da nun das Wirken nicht zu entbehren ist, so können wir zwar die Frage nicht beantwortet erhalten, wie dasselbe eigentlich

gemacht werde. Allein wenn wir auch auf diese positive Beschreibung verzichten, so müssen wir doch aus seinem Begriffe jeden Widerspruch entfernen, der seine Möglichkeit überhaupt undenkbar machen würde. Solch ein Widerspruch liegt in der Verbindung der beiden Sätze, welche der Pluralismus der naturwissenschaftlichen Weltansicht unmittelbar auf einander folgen läßt, erstens: 'es gibt eine Vielheit gleich ursprünglicher Dinge, die einander gar nichts angehen', und zweitens: 'sie gehen einander doch so an, daß eines sich nach dem andern richtet'. Es wird niemals möglich sein, diese Sympathie zwischen den Dingen (welche, wie eben gezeigt, weder durch einen Uebergang von irgend etwas zwischen ihnen, noch durch die Herrschaft eines Gesetzes begreiflich wird) zu rechtfertigen, wenn wir das Vorurtheil ihrer ursprünglichen Vielheit und Selbständigkeit nicht aufgeben und an die Stelle desselben die Vorstellung eines einzigen wahrhaft seienden Wesens, *M*, setzen, welches für alle Einzelwesen *a*, *b*, *c*... der Grund ihrer jetzt bloß noch bedingten Existenz, sowie ihrer qualitativen Natur und endlich der Gesetze ist, nach denen die Zustände derselben einander modificiren. Dann werden wir folgende Ansicht gewinnen.

Obgleich uns *M* seiner concreten Natur nach hier noch völlig unbekannt ist, so glauben wir doch selbstverständlich seiner Einheit zugleich ein Selbsterhaltungstreben zuschreiben zu dürfen derart, daß niemals irgendwo, z. B. in dem Einzelwesen *a*, eine Veränderung  $\alpha$  eintreten kann, ohne das ganze Wesen *M* zur Erzeugung eines zweiten compensirenden Ereignisses zu veranlassen, welches, mit  $\alpha$  zusammengenommen, wieder den vollständigen Ausdruck der identischen Natur des *M* bildet. Dieses compensirende Ereigniß kann ebenso gut in dem Wesen *a* erscheinen und wir haben dann den Fall eines immanenten Wirkens, in welchem ein Zustand eines Wesens einen Folgezustand desselben Wesens erzeugt. Aber ebenso gut auch an einem andern Einzelwesen *b*, und dann findet das statt, was wir ein transeuntes Wirken eines Dinges auf das andere nennen, was aber in der That nur ein immanentes

Wirken des einen realen Wesens M in sich selber ist. Denn der Zustand  $\alpha$ , den wir zuerst bloß als einen Zustand des a betrachteten, ist sofort, und wird nicht erst durch irgend eine Vermittelung auch ein Zustand des M; und dieses M, da es zugleich auch b ist, hat nicht erst einen Weg zurückzulegen, um den Zustand  $\beta$  nach b hinzubringen, sondern dieses aus dem Sinne des M, der sich zu erhalten sucht, entspringende  $\beta$  ist sofort nichts anderes, als ein Zustand des b, wohin es eben seinem Sinne nach gehört.

§ 21.

Eine Menge Fragen über den Begriff dieses Absoluten, M, müssen hier theils für immer, theils vorläufig abgewiesen werden.

Für immer diejenigen, welche eine positive Schilderung oder eine Construction des Hergangs verlangen, wie dies Absolute es anfängt, zugleich Eines, und zwar dies Eine unbedingt, und zugleich Vieles zu sein, das einander gegenseitig bedingt; worin ferner der Proceß des Modificirens, des Sich-spaltens, des Sich-differentiirens oder des Emanirens besteht, durch welche bildlichen Ausdrücke die Sprache die Unterordnung der Einzelwesen unter das Absolute ausdrückt. Es kann niemals möglich sein und führt immer bloß zu Circelschlüssen, wenn wir die letzten Thatfachen der Wirklichkeit, die unsere Vernunft nur als gegeben anerkennen kann, mit Hilfe von Vorgängen anschaulich construiren wollen, die selbst erst Consequenzen dieser ersten Wirklichkeit sind, welche wir erklären wollen. Man muß daher diesen Begriff des Absoluten als einen Grenzbegriff ansehen, der zur Begreiflichkeit der Welt eine letzte Thatfache postulirt, die natürlich nicht wieder aus ihren eigenen Folgen begründet und erklärt werden kann. Jene Ausdrücke also, die wir anführten, bezeichnen bloß das ewige Verhältniß der Unselbstständigkeit und Unterordnung, in welchem die Einzelwesen zu dem Absoluten stehen, sagen aber nichts aus über eine Art und Weise, durch welche sie in dieses Verhältniß gerathen wären.

Endlich die andere Frage, was denn nun dieses Absolute sei, ist hier zunächst noch unbeantwortbar. Der von uns gewählte Ausgangspunkt läßt uns bloß auf seine nothwendige Einheit schließen und begründet dadurch das sichere Vorurtheil, daß jedes inhaltvolle Princip, welches etwa das religiöse Bedürfniß an diese höchste Stelle der Wirklichkeit setzen möchte, vor allem dieser Forderung einer absoluten Einheit zu genügen hat.

### Drittes Kapitel.

#### Von der Natur des höchsten Princips.

##### § 22.

Die lezterwähnte Frage, was dasjenige sei, das an diese Stelle eines höchsten Princips zu setzen sei, kann nur durch die Betrachtung dessen, wovon es Princip sein soll, beantwortet werden; also durch Rücksicht auf die Erfahrung, welche wir von dem Inhalt, dem Bau und dem Plan der wirklichen Welt besitzen. Diese Arbeit, welche unermesslich sein würde, wenn sie von vorn an geleistet werden müßte, ist in den religiösen und philosophischen Gedankentreisen des menschlichen Geschlechts geschichtlich ausgeführt und wir können uns begnügen, die allgemeinen Gesichtspunkte zu prüfen, die man zur Erklärung des Weltlaufs für nöthig hält, und zu sehen, ob mit dem, was wir hier richtig finden, die ebenfalls längst ausgearbeiteten religiösen Vorstellungen über das Wesen Gottes so vereinbar sind, daß wir eben diesen Begriff von Gott mit dem bisher gefundenen des Einen Princips der Welt identificiren dürfen.

##### § 23.

Classificiren wir die vielen hierüber aufgetretenen Ansichten, so begegnen wir zuerst dem völligen Materialismus, welcher

nur die Materie als ein Reales zugibt, und folglich bloß sie an die Stelle eines höchsten Principes zulassen würde.

Der Grund, auf den diese Ansicht sich zunächst stützt, übersinnliches Reale sei eine widersprechende Zusammensetzung von Worten und nur das sinnlich Wahrnehmbare sei real und wirklich, steht selbst im Widerspruch mit dieser Ansicht. Denn diese Materie ist an sich selbst niemals Gegenstand einer sinnlichen Anschauung, sie wird vielmehr von unserer Vernunft zu der Mannigfaltigkeit der sinnlichen Erscheinungen bloß als eine Ergänzung hinzugebracht, ohne welche der Verlauf dieser Erscheinungen den Zusammenhang nicht haben würde, den die Vernunft von ihm verlangt, wenn sie ihn als wahrhafte Wirklichkeit, oder als Erscheinung einer solchen soll gelten lassen. Der Materialismus gibt dies eigentlich zu; denn alle die Eigenschaften, durch welche er die Materie charakterisirt, z. B. Raumerfüllung, Widerstand und allerhand Kräfte, bezeichnen immer bloß, wie sich diese Materie im Verhältniß zu andern ihres Gleichen benimmt, niemals aber, was sie selbst ist.

Man kann daher einfach sagen: der Materialismus, indem er die Materie als Princip aller Dinge bezeichnet, geht damit über die Grenzen der Sinnlichkeit hinaus und behauptet genau die Uebersinnlichkeit des Realen, die er anfangs leugnen wollte. Seine richtige Meinung könnte nur die sein: nicht ohne Motiv dürfe die Vernunft ein übersinnliches Reale annehmen, sondern nur dann, wenn sinnliche Erfahrungen unmittelbar oder mittelbar zur Annahme desselben nöthigen und zugleich die Natur dessen bestimmen, was angenommen werden soll.

#### § 24.

Man könnte das zugeben, aber behaupten, daß dann eben der Begriff der Materie die einzige klare mögliche und nothwendige Ergänzung sei, die unsere Vernunft zur Begreiflichkeit der sinnlichen Erfahrung hinzufügen müsse.

Was jedoch zuerst die Klarheit betrifft, so finden wir im Gegentheil keinen Begriff dunkler als diesen. Was wir von der Materie zu sagen pflegen: Raumerfüllung, Gestalt und Bewegung, unbewußte Ausübung von Kräften, das alles bedeutet im Grunde nur Verhaltungsweisen dieses Realen, aber nicht es selbst. Da jene Verhaltungsweisen sich in räumlicher Anschauung darbieten, so machen sie eine ausgedehnte und genaue Wissenschaft über ihre Formen und Gesetze möglich. Diese vielseitige Kenntniß dessen, was sich an die Materie anschließt, liefert uns eine *cognitio circa rem*, die wir mit einer *cognitio rei* verwechseln. Diese letztere haben wir gar nicht; denn auf keine Weise können wir uns darein versetzen, was eigentlich ein Wesen oder wie ihm zu Muthe sei, welches völlig unveränderlich ohne irgend ein inneres Leben nur ein Ausgangspunkt von allerhand Wirkungen wäre.

Mit dieser vollkommenen Dunkelheit hängt zugleich eine metaphysische Unmöglichkeit eines solchen Begriffs vom Realen zusammen. Es mag vorläufig nur kurz erwähnt werden, daß ein reales Element diejenigen Dienste, welche die Naturwissenschaft von ihm verlangt, nämlich eben ein solcher Mittelpunkt von Wirkungen zu sein, gar nicht leisten könnte, wenn es nicht auch leiden, also eine Veränderung innerer Zustände erfahren könnte. Jede Veränderung dieser Zustände aber ist gleichbedeutend mit Veränderung des Wesens selbst. Jedes wahrhaft reale Element würde daher die Forderung zu erfüllen haben, in der Veränderung seiner Zustände, welche zugleich Veränderung seiner selbst ist, dennoch es selbst zu bleiben. Die Metaphysik würde lehren, daß wir eine Lösung dieser Aufgabe durch keine künstliche Combination von Begriffen als möglich darstellen können; wir bedürfen vielmehr eine unmittelbare Erfahrung, welche uns ein Beispiel dieser Lösung wirklich darbietet und uns hierdurch von ihrer Möglichkeit überzeugt. Ein solches Beispiel bietet uns nur der Geist. Er allein ist dadurch Einheit, daß er sich als solche weiß und geltend macht. Er allein hat veränderliche Zustände, die dennoch seine Identität nicht auf-



heben, eben weil er, indem er sie empfindet, sie zugleich bloß als Zustände gelten läßt und auf sein identisches Wesen bezieht.

§ 25.

Haben wir nun dies eine Beispiel der Erfüllung jener metaphysischen Forderungen gefunden, so kann allerdings der Einwurf nicht ganz kurz abgewiesen werden, ebensogut könne es auch andere Beispiele dieser Erfüllung, mithin auch ein reales Wesen geben, das an der Natur des Geistes nicht participire.

Allein immer würde doch die Aufgabe bleiben, aus diesem Wesen, wenn es Princip der ganzen Welt sein soll, auch die geistige Welt abzuleiten. Nun darf kurz erinnert werden, daß dies niemals dann möglich ist, wenn wir jenem Wesen in der That bloß die Eigenschaften beilegen, durch die wir gewöhnlich die Materie charakterisiren; d. h. also: man braucht gar keinen Versuch zu machen, sondern sieht das von vorn herein ein, daß niemals der Augenblick kommen kann, wo wir sagen könnten: jetzt verstehe es sich von selber, daß die eben vorhandenen Bewegungen und bewußtlosen Zustände eines blinden Realen nicht mehr bleiben können, was sie sind, und nicht bloß andere ihres Gleichen hervorrufen, sondern sich in Empfindungen Vorstellungen u., in Bewußtsein überhaupt verwandeln müssen.

Man kann daher auch sagen, daß ein Materialismus dieser Art eigentlich immer bloß den Worten nach behauptet worden ist. Die wirkliche Meinung bestand vielmehr darin, daß die Materie, die wir bloß von Seiten einer blinden Wirklichkeit kennen, etwas Besseres ist, als sie so scheint, und daß sie, oder daß überhaupt alles Seiende immer die beiden Grundeigenschaften in sich vereinigt, deren eine unter Umständen geistiges Leben, die andere das Verhalten der Materialität erzeugt.

Da nun aber beide Grundeigenschaften nach wie vor unvergleichbar bleiben, so kann ihre Vereinigung in dem Seienden bloß

als eine nothwendig anzunehmende aber nicht zu begreifende Thatsache angesehen werden und es muß nach einer Einheit gefragt werden, aus der auch diese Duplicität folgen könnte. Die Annahme der monistischen Systeme: Geist und Materie haben Eine Wurzel, die keines von beiden sei, aber beide aus sich begründe, ist durchaus unbefriedigend. Denn es ist völlig unmöglich, für Unbewußtes und Bewußtes ein höheres Princip wirklich vorzustellen, dessen Inhalt nicht doch wieder entweder dem Bewußten, oder dem Unbewußten zu subsumiren wäre. Das letztere haben wir unfruchtbar gefunden, wir versuchen jetzt den ersteren Weg.

## § 26.

Die idealistische Philosophie macht mit Recht darauf aufmerksam, daß unser ganzer Glaube an das Vorhandensein einer materiellen Außenwelt doch lediglich auf unsern Empfindungen, Anschauungen und Vorstellungen beruht, und daß sie im Grunde nichts ist, als die Ergänzung, die wir zu diesen unsern Erfahrungen hinzufügen, um den Zusammenhang derselben unter einander zu begreifen. Es fragt sich daher, ob in diesem Schlusse, den wir allerdings nicht mit Bewußtsein gezogen haben, nicht eine Uebereilung liegt, die wir zurücknehmen müssen.

Nun mag vor der Hand zugegeben sein, daß ein Grund für die Reihenfolge und Verknüpfung unserer Erfahrungen nicht in uns selbst liegen, sondern unabhängig von uns vorhanden sein muß. Allein dieser Grund braucht nicht selbst die Gestalt zu tragen, unter welcher er uns in unsern Anschauungen erscheint oder in unmittelbarer Consequenz derselben gedacht wird. Die wesentlichen Eigenschaften, durch welche sich diese, dem Geiste scheinbar völlig fremde, Realität der Außenwelt auszeichnet, sind hauptsächlich die räumliche Ausdehnung und Gestalt, sowie die Kräfte, mit denen die Dinge ihren Ort und ihre Gestalt behaupten oder verändern. Keine dieser Eigenschaften nöthigt nun, als das Subject, von dem

sie prädicirt werden, ein Etwas anzunehmen, das in ursprünglichem Gegensatz zu dem geistig-Realen stehe.

§ 27.

Was zunächst den Raum betrifft, so stellt ihn zwar unsere Anschauung mit großer Ueberredungskraft als außer uns vorhanden und uns selbst in ihm befindlich vor. Allein diese Anschauung kann nicht beweisen, daß der Raum auch dann sich so ausdehnen werde, wenn wir eben diese Anschauung hinwegdenken, für welche und vor welcher er sich ausdehnt. Um zu beurtheilen, ob das, was uns erscheint, auch abgesehen von uns so sein kann, wie es erscheint, muß man genau prüfen, ob eben das, was wir von dem Gegenstand aussagen, sofern er erscheint, überhaupt noch Sinn hat, wenn wir diese Beziehung auf uns abstrahiren, und ob es dann mit dem Begriff eines unabhängigen Seins vereinbar ist.

Die Metaphysik hat Gründe, die hier nicht analysirt werden können, eine solche objective Wirklichkeit vom Raum zu leugnen. Ihre Behauptung, die wir hier als bloße Hypothese anzusehen uns begnügen können, würde dahin gehen: außer uns vorhanden ist eine unbestimmbare Anzahl realer zum Wirken und Leiden fähiger Wesen, deren qualitative Naturen mannigfach verschieden sind. Sie sind aber nicht in einem Raume außer oder neben einander, sondern sind bloß durch die Differenzen ihrer Naturen von einander geschieden und ebenso in Gemäßheit derselben auf einander bezogen, einigermaßen vergleichbar den Tönen eines Accordes, die auch zusammen, aber nicht räumlich zusammen, auch von einander verschieden, aber nicht durch räumliche Entfernung getrennt sind, endlich auch in allerhand harmonischen Verhältnissen zu einander stehen und diesen gemäß auf einander wirken oder wenigstens in unserer Empfindung auf einander zu wirken scheinen. Wenn nun verschiedene von diesen realen Wesen auf unsere Seele wirken, und zwar natürlich verschiedene Wirkungen ausüben, welche der Ver-

chiedenheit jener intelligibeln Beziehungen zwischen ihnen entsprechen, so ist es nun bloß die eigenthümliche Thätigkeitsweise der Seele, welche diese ihr zu Theil gewordenen Eindrücke in die Sprache räumlicher Anschauung übersetzt und sich das Bild einer ausgedehnten Außenwelt erzeugt, in welcher die Bilder der einzelnen Dinge solche Plätze gegenseitig einnehmen, welche symbolisch die größere oder geringere Engigkeit ihrer intelligibeln Beziehungen in jedem Augenblick ausdrücken. In diesem von uns angeschauten Raume schreiben wir dann auch uns selbst oder unserm Körper einen bestimmten Platz zu. In Wahrheit aber sind nicht wir im Raume, sondern der Raum in uns.

### § 28.

Was aber die Verhaltungsweisen des materiell-Realen betrifft, den Widerstand, den es eindringenden Kräften leistet, so wie die andern Kräfte der Anziehung oder Abstoßung, die es gegen seines Gleichen ausübt, so machen diese es gar nicht nothwendig, das Subject, dem sie zugeschrieben werden, als etwas völlig sui generis und mit geistiger Natur ganz unvergleichbar zu denken. Sie drücken im Gegentheil gar nichts anderes aus, als Verwandtschaften und Gegensätze, gegenseitige Ausschlüsse oder Zusammengehörigkeiten, welche zwischen Elementen von ursprünglich geistiger Natur, die aber innerhalb dieses allgemeinen Charakters verschieden sind, ganz ebenso stattfinden können wie zwischen solchen, die innerhalb eines andern Charakters von einander verschieden wären. Nur demjenigen Geiste, welcher diese Verhältnisse anderer geistiger Elemente von außen ansieht und sich dieselben in der Sprache seiner räumlichen Anschauung symbolisirt, nur für diesen erscheinen jene physischen Thätigkeiten als etwas Besonderes, dem geistigen Leben Fremdes, das an ein eigenes blindes Substrat geknüpft sei, während sie in Wahrheit nur die Consequenzen innerer Zustände der Dinge sind, welche völlig unsern geistigen Zuständen verwandt sein können.

§ 29.

Man gesteht vielleicht diese Betrachtungen soweit zu, daß man es als eine mögliche Ansicht betrachtet, alles wirklich Seiende, also vor allem das unendliche, alles umfassende Reale sei von geistiger Natur. Aber man ist dann häufig geneigt, diesen etwas unbestimmten Ausdruck so zu deuten, daß doch nur ein unbewußter Geist dieses höchste Wesen bilden könne. Allein es ist durchaus nicht zuzugestehen, daß dieser Begriff eines unbewußten Geistes in diesem Sinne etwas Wirkliches bedeuten könne. Unbewußte Zustände und Vorgänge können wir allerdings innerhalb unseres geistigen Lebens nicht in Abrede stellen. Aber daraus folgt doch bloß, daß sie als unbewußte und zugleich Zustände eines Geistes eben nur in denjenigen Wesen vorkommen, die ihrer Natur nach bewußte Geister sind, mithin bloß als Hemmungen oder Schranken eines bewußten Geisteslebens, aber nicht so, daß sie ohne Voraussetzung eines solchen eine eigene Art des Daseins bil deten, die nicht wieder ganz identisch mit einem völlig geistlosen, blinden Wirken wäre. Denn in der That ist gar nicht zu sagen, worin sich die Geistigkeit eines von Natur bewußtlosen geistigen Lebens überhaupt noch zeigen könnte. Dagegen können wir hinlänglich begreifen, woher jene unbewußten Zustände des bewußten Geisteslebens entspringen. Für jeden endlichen Geist (und nur auf solche beziehen sich unsere Beobachtungen) ist das unendliche Reale, welches in ihm selbst wirksam ist und seine Natur und die Gesetze seiner Fähigkeiten bestimmt, insofern etwas Fremdes, als es viel größer ist, als diese eine endliche, bestimmte und von andern seines Gleichen verschiedene Natur dieses seines einzelnen Geschöpfes. Man kann sich daher denken, daß dem Bewußtsein dieses endlichen Geistes nur dasjenige zugänglich ist, was aus weiteren Folgen dieser seiner Natur besteht, daß ihm dagegen das völlig dunkel bleibt, was den bedingenden Grund seines Daseins und die wirksame Kraft ausmacht, welche seinen Fähig-

keiten die Möglichkeit ihrer Ausübung sichert. Daher kann für den endlichen Geist der Schein entstehen, als wäre sein ganzes geistiges Dasein selbst wieder an einen dunklen Kern von ungeistiger Natur, an eine unbegreifliche Substanz geknüpft.

§ 30.

Die weitere Frage, ob der geistigen Natur des höchsten Wesens auch das Prädicat der Persönlichkeit zukommen könne, wird häufig verneint, weil man glaubt, daß damit der Gegensatz dieses Wesens gegen ein anderes gleich reales und damit natürlich eine Beschränktheit des höchsten Wesens verbunden sei, welches doch unbeschränkt bleiben mußte.

Ganz untriftig ist zunächst der ungenaue Ausdruck: 'Ich' könne nur wirklich sein im Gegensatz gegen 'Nicht-Ich'.

Es ist überhaupt ein häufiger Irrthum, zwei Inhalte, die man durch solche Correlativbegriffe als Glieder eines Gegensatzes oder einer Beziehung bezeichnet, entstanden erst durch die Beziehung selbst. Nehmen wir etwa zwei Richtungen, rechts und links, so sind doch beide an sich schon irgend wohin gerichtet; und zwar bleibt jede einzelne von ihnen das, was sie ist, gleichviel ob man die andere mit ihr vergleicht oder nicht; und eben das, was sie ist, ist zugleich der Grund, um deswillen sie dann, wenn die Vergleichung ausgeführt wird, nur als nach 'rechts' gehend und nicht nach 'links' gedeutet werden kann. Es ist ebenso mit 'Ich' und 'Nicht-Ich'. Sie entstehen nicht durch den Gegensatz, sondern jedes ist vorher das, was es ist, wenn auch der eine von diesen Begriffen in diesem Falle nur durch die sprachliche Negation des andern bezeichnet wird. Dasjenige aber, was dieses Wesen des 'Ich' vor dem Gegensatz ausmacht, ist der Grund, warum es in dem Gegensatz nur als 'Ich' und nicht als 'Nicht-Ich' auftreten kann.

Indessen reicht diese allgemeine logische Bemerkung für unsern

Fall nicht aus. Denn, wenn man auch zugibt, das Wesen des Geistes bestehe auch abgesehen von seinem Gegensatz zu einem Andern, so wird man doch dabei bleiben, zum persönlichen Geist werde er erst dadurch, daß er in diesen Gegensatz eintritt; und zwar nicht so, daß wir ihn von dem andern Gegensatzglied unterscheiden, sondern daß er selbst diese Aufgabe ausführt und sich als Ich von seinem Nicht-Ich unterscheidet. Und so schiene denn wieder diese eigene Anerkennung seiner Ichheit (und in ihr eben besteht die Persönlichkeit) von dem Vorhandensein eines zweiten Beziehungspunktes abhängig, zu dem sich das 'Ich' in Gegensatz setzen könnte.

### § 31.

Nun könnte man einwerfen, Persönlichkeit sei nicht identisch mit der wirklichen Ausübung dieses Gegensatzes des Ich zum Nicht-Ich, sondern sei bereits vorhanden durch die Natur desjenigen Wesens, das diesen Gegensatz machen kann. Zweifeln wir doch an unserer eigenen identischen Persönlichkeit keineswegs, obgleich wir uns bewußt sind, jene Entgegensetzung gegen ein Nicht-Ich oder eine Außenwelt nicht immer zu vollziehen.

Allein wir würden doch geneigt sein zu behaupten, daß diese Unterlassung vielmehr zu den Unvollkommenheiten gehöre, durch welche unsere menschliche Persönlichkeit dem wahren Begriffe derselben nicht entspricht. Von dem höchsten Wesen dagegen würden wir annehmen, daß ihm Persönlichkeit nur zukomme, wenn es unablässig die Bedingung erfüllt, die wir für den Grund derselben halten.

Dagegen über den Inhalt und Sinn dieser Bedingung täuschen wir uns vielleicht. Der Sprachgebrauch, welcher Ich und Nicht-Ich einander entgegenstellt, verleitet uns sehr leicht, auch das 'Nicht-Ich' als etwas selbstverständlich ebenso Reales und Selbständiges anzusehen, wie das 'Ich'; und um so mehr folgen wir dieser Verlockung, weil wir ja tatsächlich das Vorhandensein

anderer Geister und der Dinge vorfinden, von denen wir beschränkt werden, und die wir natürlich ebenfalls zu uns in Gegensatz setzen und unter den Begriff des Nicht-Ich subsumiren können. Allein dieser Inhalt des 'Nicht-Ich' war nicht nothwendig gemeint, wenn wir in dem 'Nicht-Ich' und unserm Gegensatz zu ihm die Bedingung unserer Persönlichkeit fanden. Hier war es vielmehr vollständig hinreichend, wenn das 'Nicht-Ich' alles das bezeichnete, was nicht das 'Ich' ist. Dazu aber gehören die eigenen inneren Zustände des 'Ich' ganz ebenso gut als alle angenommenen äußeren Dinge. Persönlichkeit ist daher ein Geist dann schon, wenn er in Gegensatz gegen seine eigenen Zustände, zunächst also gegen seine eigenen Vorstellungen, sich als das einheitliche, sie alle vereinigende Subject weiß, an welchem sie blos unselbständige Zustände sind.

Nebenbei mag bemerkt werden, daß ja auch dem menschlichen Bewußtsein unmittelbar gar nichts anderes gegeben ist, als diese innere Welt seiner Vorstellungen, daß aber der Gedanke einer Außenwelt, welche den Grund für Inhalt und Ordnung dieser inneren Welt einschließe, selbst nur ein Erzeugniß unserer Vernunft ist, welche sich so jene Ordnung begreiflich zu machen sucht. Wir können daher eigentlich auch von dem Menschen sagen: wenn er Person werde durch Gegensatz zu einem 'Nicht-Ich', so werde er es nicht durch Gegensatz zu einem wirklichen Realen außer ihm, sondern durch Gegensatz zu seinen eigenen Vorstellungen und besonders zu der Vorstellung eines solchen unabhängigen Realen, welche er sich selbst in Consequenz seiner Vernunft geschaffen hat.

Wollen wir hiervon Anwendung auf Gott machen, so haben wir vorläufig zu sagen: der Gedanke seiner Persönlichkeit erfordert nicht die Annahme eines Realen außer ihm, durch das er beschränkt wäre, sondern nur die Erzeugung einer Vorstellungswelt in ihm, zu welcher er als zu seinen Zuständen sich im Gegensatz befindet.



§ 32.

Wenn nun aber zugegeben wird, daß dem unendlichen Geist seine eigene innere Vorstellungswelt als das Andere diene, in Gegensatz zu dem er sich selbst als 'Ich' begreift, so bliebe die Frage nach dem Ursprung dieser Gedankenwelt übrig.

Nach der Analogie des menschlichen Geistes würde man sagen können: nur durch Gegensatz und Wechselwirkung mit einer realen Außenwelt sei die erste Gewinnung des ganzen Vorstellungsinhaltes möglich, der späterhin auch uns bis zu gewissem Grade genüge, um uns im Gegensatz zu ihm als Person zu fühlen.

Allein ganz abgesehen von allen religiösen Motiven ist eben diese Analogie nicht anwendbar auf den Geist, den wir als den Grund von Allem betrachten wollten. In dem ganzen System des mannigfach gegliederten Weltinhaltes ist jedes einzelne Wesen das, was es ist, nicht durch sich, sondern im Auftrag jenes höchsten Princip's. Der endliche Geist aber hat in dem Sinne des Ganzen nur an einer bestimmten Stelle dieses Systems, oder, nach gewöhnlicher Auffassung ausgedrückt, in bestimmter Zeit und an bestimmtem Orte, ein Recht seiner Existenz und ist nicht das, was die übrige Welt ist, kann also auch nicht durch unmittelbares Wissen, sondern nur auf dem Wege einer fortgesetzten Wechselwirkung mit einer ihm fremden Außenwelt Vorstellungen über diese und über sein eigenes veränderliches Verhältniß zu ihr erlangen. Der unendliche Geist dagegen, welcher nicht an eine bestimmte Stelle der von ihm selbst begründeten Ordnung beschränkt ist, mithin auch nicht an einen Zeitaugenblick, würde allerdings dieses unmittelbare Wissen um den ganzen Inhalt der Welt von Haus aus besitzen und keiner Geschichte bedürfen, in deren Verlauf seine Vorstellungswelt ihm erst auf dem Wege der Wechselwirkung mit etwas Anderem entstände.

Wenn nun es nicht hinreichen sollte (worüber später), daß der Inhalt dieser Vorstellungswelt ein völlig unveränderlicher wäre,

eine in sich selbst gegliederte ewige Idee darstellte; wenn wir es vielmehr zu dem Begriffe der Persönlichkeit nothwendig halten, daß in ihr ein Verlauf und eine Bewegung des Vorstellens stattfindet, worin etwas erlebt wird, so würden wir allerdings genöthigt sein, auch diese Bewegung als eine anfangslose und ewige Thatsache anzusehen und überhaupt das höchste Princip nicht durch eine Gruppe ruhender Eigenschaften, sondern nur durch beständige Thätigkeit zu definiren. — Diese Vorstellung fällt unserer Phantasie schwer. Wenn wir indessen versuchen wollten, den Anfang dieser innern Bewegung in Gott aus irgend einem Anstoß von außen her abzuleiten, so müßte doch, damit dies eben ein Anfang sein könnte, die Beziehung zwischen Gott und jenem Aeußeren in diesem Augenblicke eine andere gewesen sein, als in den früheren, wo sie diesen Anstoß nicht begründete. Wäre also Gott in Ruhe gewesen, so müßte doch in dieser Außenwelt eine Bewegung angenommen werden, die zu dieser Veränderung geführt hat, und die man nun wieder durchaus endlos nach rückwärts verfolgen müßte, weil aus einem Gleichgewichte der Ruhe, welches im Anfang der Welt zwischen allen ihren Bestandtheilen stattgefunden hätte, niemals der Ursprung einer Bewegung herleitbar ist.

### § 33.

Bisher haben wir nach hergebrachter falscher Gewohnheit das, was wir unter Persönlichkeit meinen, noch viel zu sehr mit dem speciellen Begriffe des Selbstbewußtseins identificirt und haben uns bloß bemüht, die Schwierigkeiten hinwegzuräumen, welche für den Begriff einer göttlichen Persönlichkeit aus dem für nothwendig erachteten Gegensatz das 'Ich' zum 'Nicht-Ich' entsprangen. Allein nun, nachdem wir diese hinweggeräumt denken, entsteht die früher bloß angedeutete Frage von neuem: wofür denn eigentlich das 'Ich' sich ansieht, nachdem es zur Bildung seines Begriffes vermittelt dieses Gegensatzes gekommen ist. Es ist früher erwähnt,

daß das 'Ich' einen Inhalt für sich schon haben muß, durch denn es sich dann, wenn dieser Gegensatz gemacht wird, innerhalb desselben seine bestimmte und unvertauschbare Stelle sichert. Worin besteht nun das, was der Geist von sich behauptet, wenn er sich als 'Ich' auffaßt?

Hierauf pflegt gewöhnlich geantwortet zu werden: 'Ich' sei die Identität des denkenden Subjects mit dem gedachten Object. Allein diese Definition bestimmt eigentlich bloß den allgemeinen Begriff der Ichheit, d. h. einer Form der Existenz, unter welche nicht bloß 'Ich', sondern auch 'Du' 'Er' und 'Sie' untergeordnet sind. Die Persönlichkeit aber würde nur darin bestehen, daß 'Ich' auch vom 'Du' und 'Er' sich unterscheidet. Was bin also 'Ich'?

Antwortet man darauf: das Subject und Object meiner Gedanken, so würde dann zuerst klar sein müssen, was das Possessivpronomen 'mein' bedeutet. Denn nur dann könnten wir das Subject dieser meiner Gedanken als 'Ich' bezeichnen.

Nun ist aber klar, daß es niemals möglich sein wird durch irgend eine logische Combination von Begriffen die Bedeutung dieses 'mein' zu definiren. Denn, wollte man sagen: es sei das, was dem 'Ich' zugehört, so würde man sogleich wieder darauf zurückgeworfen, die Bedeutung dieses 'Ich' durch jenes 'mein' zu erklären. Es bleibt daher bloß übrig, daß es eine unmittelbare Erfahrung gibt, durch welche zuerst der Unterschied dessen, was wir 'mein' nennen, von dem, was nicht 'mein' ist, und damit zugleich der Unterschied zwischen 'Ich' und 'Du' erlebt und offenbar wird. (Nur in unserm sprachlichen Ausdruck erscheinen die Personalpronomina: 'Ich' und 'Du' als die zuerst für sich feststehenden Begriffe, und die Possessivpronomina 'mein' und 'dein' erhalten dann ihre Bedeutung, secundär in Bezug auf jene. In dem unmittelbaren innern Erlebnis dagegen, welches den Grund beider Gegensätze bildet, findet diese Rangordnung nicht statt, sondern das, was dem zweiten entspricht, ist hier vielmehr das erste und unmittelbarste.)

Diese Form des Erlebens besteht in dem Gefühl des Interesses, der Lust und Unlust. Was mir selbst weh oder wohl thut, unterscheidet sich absolut von dem, was ich entweder als gleichgiltig oder zwar als wohl- und wehthuend vorstelle, ohne jedoch das vorgestellte Wohl und Wehe zu fühlen. Jenes erste gehört zu mir und ist mein Zustand, das andere gehört mir nicht als Zustand, sondern einem andern Subject. (Auch dies ist wieder nicht so gemeint, als hätten wir hier bereits einen Begriff des 'Ich' und seiner Gegensätze 'Du' 'Er' u. s. w., und benutzten diese Gefühle oder ihren Mangel bloß als Kennzeichen, um die einen Zustände dem 'Ich', die andern dem 'Du' und 'Er' zuzuweisen, sondern in dieser innern Erfahrung ist uns zuerst klar bloß der absolute Unterschied dessen, was dies Gefühl erweckt und was es nicht erweckt. Und erst hierdurch wird uns zugleich der ebenso große Gegensatz der Subjecte 'Ich' 'Du' und 'Er' offenbar, auf welche wir denkend die erfahrenen Zustände beziehen.)

#### § 34.

Hiergegen kann eine ähnliche Einwendung wie gegen das Selbstbewußtsein gemacht werden. Wenn der Geist, um persönlich im vollen Sinne zu sein, der Fähigkeit bedarf, Lust und Unlust zu fühlen, und mit einem Interesse an sich selbst sich dem entgegenzusetzen, was er nicht ist, so scheint jetzt von neuem die Nothwendigkeit zu entstehen, daß er sich im wirklichen Gegensatz gegen eine reale Außenwelt befinde. Denn allerdings können wir nach Analogie unserer menschlichen Zustände Lust und Unlust nur von Eindrücken ableiten, welche uns von außen zugemuthet werden und welche den Bedingungen unserer Wohlfahrt entsprechen oder widersprechen.

Auf diese Weise würde auch der göttliche Geist etwas außer sich haben müssen, wovon er begünstigt oder geschädigt werden könnte. Allein die Art und Weise, wie unsere Gefühle entstehen, kann hier nicht entscheidend sein. Es fragte sich bloß, ob

sie in einem unendlichen Geiste überhaupt denkbar sind. Denn entstehen können sie nur für uns endliche Geister ausschließlich durch äußere Eindrücke, die überhaupt unserem nicht schöpferischen Geiste die ersten Anstöße seiner innern Bewegung geben. Bestehen dagegen können sie auch für uns, nachdem sie einmal entstanden sind, ohne jeden Gegensatz gegen ein äußeres Reale; und namentlich alle ästhetischen und moralischen Gefühle sind nicht sowohl Ausdrücke unserer subjectiven oder individuellen Förderung oder Störung durch ein Aeußeres als solches, sondern vielmehr Anerkennung des eigenen Werthes oder Unwerthes, welchen ein vorgestellter Inhalt oder eine vorgestellte Handlung hat. Für den unendlichen Geist würden alle diese Inhalte, die für uns freilich von außen kommende Gelegenheiten zur Fällung ästhetischer und moralischer Urtheile sind, vielmehr innerliche Productionen seiner eigenen schöpferischen Phantasie sein, und seine Persönlichkeit würde darin bestehen, diesem Werth oder Unwerth solcher Productionen gegenüber das fühlende Subject zu sein, das in Lust oder Unlust, Gefallen oder Mißfallen, Billigung oder Mißbilligung sie beurtheilt.

### § 35.

Diese ganze Betrachtung ist nicht so zu verstehen, als wären wir im Besitze allgemeiner Grundsätze gewesen, nach denen entschieden werden könnte, ob einem künftigen Gotte Persönlichkeit ertheilt werden könne. Es kann natürlich einen solchen Gesetzkreis nicht geben, der auch Gott voranginge und von dessen Geboten die Form seiner Existenz abhinge. Unsere Absicht konnte nur sein, unsern eigenen Begriff von Gott zu analysiren und zu rechtfertigen; speciell also: zu zeigen, daß die Einzigkeit, Unendlichkeit oder Unbeschränktheit durch Anderes, welche den einen nothwendigen Theil desselben ausmacht, mit dem Prädicat der Persönlichkeit nicht einen logischen Widerspruch bildet, welcher den ganzen Begriff für uns zu einem unbrauchbaren Hirngespinnst machte.

Außerdem aber könnten wir sagen, daß eben der Begriff einer vollendeten Persönlichkeit durch jene Prädicate nicht aufgehoben, sondern im Gegentheil erst realisirt wird. Der endliche Geist, der eine Welt außer sich hat, und sie durch eine Reihe von Wechselwirkungen nach und nach kennen lernen muß, bedarf jenes psychischen Mechanismus des Vorstellungsverlaufes, mit welchem es verbunden ist, daß stets nur ein Theil seines ganzen Wissens, Fühlens und Strebens in ihm wirksam ist; daß mit der fortschreitenden Entwicklung sein ganzer Gemüthszustand sich ändert, Neues hinzukommt, Altes vergessen wird; daß er also eigentlich in keinem Augenblicke sein ganzes 'Ich' vollständig beisammen hat; daß endlich die Kräfte und Geseze, die sein inneres Leben beherrschen, ihm als etwas ihm selbst Fremdes, als eine ihm verlebene Natur oder als ein dunkler Kern seines eigenen Wesens erscheinen. Volle Persönlichkeit also würde nur in Gott sein, dem Menschen nur ein schwaches Abbild derselben gehören.

#### § 36.

Die göttlichen Eigenschaften werden am passendsten bei Betrachtung der Verhältnisse Gottes zur Welt erwähnt, die uns überhaupt erst veranlassen, sie ihm zuzuschreiben. Diese Verhältnisse aber bringen wir unter die drei großen Titel der Schöpfung, Erhaltung und Regierung.

---

### Viertes Kapitel.

#### Vom Begriff der Schöpfung.

#### § 37.

Wenn wir von der Schöpfung sprechen, so ist die nächste Frage für uns nur die: welches ewige, zwischen Gott und Welt

fortbestehende Rechtsverhältniß wird dadurch ausgedrückt, daß wir die Welt seine Schöpfung nennen? Wäre die Schöpfung nur ein Act, der einmal geschehen ist, ohne durch seine Bedeutung fortzuwirken, so würden wir religiös gar kein Interesse an dieser vergangenen Geschichte haben. Bloss naturwissenschaftlich könnte es uns reizen die Aufeinanderfolge der einzelnen Handlungen zu ermitteln, durch welche sich jener Act vollzogen hat. Mehr würden wir auch so nicht erfahren können. Denn eine Geschichte über die Art und Weise, wie die Schöpfung oder jeder einzelne ihrer Abschnitte zu Stande gekommen ist, würde an sich widersprechend sein; sie würde eine frühere Welt voraussetzen, deren Kräfte, Hilfsmittel und Geseze Gott benutzt habe, um diese gegenwärtige Welt zu verwirklichen, die mithin nicht die ganze Wirklichkeit, sondern bloss innerhalb einer größern Wirklichkeit ein durch die Kräfte dieser selbst neu entstandener einzelner Theil sein würde.

§ 38.

Der erste deutliche Gedanke, den der Begriff der Schöpfung einschließt, ist der, daß sie nicht in bloßer Umbildung einer schon bestehenden Realität enthalten ist. Wir drücken dies gewöhnlich als 'Schöpfung aus Nichts' aus. Wir sollten vielmehr sagen: Gott habe die Welt 'nicht aus Etwas' geschaffen, damit nicht nach der Form des Ausdrucks auch das Nichts wieder als ein Substrat erscheine, das zum Weltbau gebient habe. Dieser erste Gedanke nun schließt die beiden andern ein, daß sowohl die That-sache der Schöpfung, als der Inhalt der geschaffenen Welt ihren Grund einzig und allein in Gott selbst haben.

Die erste Ansicht, welche diesen Gedanken ausarbeitet, bringt die Schöpfung unter den Begriff einer Entwicklung der Natur Gottes. Es ist sehr deutlich, was man mit diesem Begriffe zu vermeiden oder auszuschließen sucht; nämlich den Gedanken, daß für die Wirklichkeit der Schöpfung es keinen bessern Grund,

als für ihre Unwirklichkeit, und für diesen Inhalt der Welt keinen bessern Grund gäbe, als für jeden andern Inhalt, der nicht ist, aber auch hätte sein können; daß also sowohl das Dasein, als der innere Bau der Welt vollkommen grundlose Wirklichkeiten wären. In diesem Bedürfniß kann man vorläufig mit jener Ansicht einig sein; allein die Subsumtion der Schöpfung unter den Begriff einer Entwicklung deckt unsere religiösen Bedürfnisse nicht. Denn von Entwicklung können wir bloß sprechen, wenn wir außer dem Wesen, dem sie zukommen soll, eine Weltordnung oder einen Kreis höchster Gesetze denken, nach deren allgemeinen Bestimmungen ein zweiter Zustand dieses Wesens aus einem ersten desselben hervorgehen muß. Abstrahirten wir von einem solchen allgemeinen Rechte, so würde sich nicht mehr sagen lassen, warum aus einem Zustande *a* ein beliebiger anderer *x* nicht ebenso gut folgen könnte, als ein bestimmter *b*; warum also bloß die Folge *a...b* als eine Entwicklung des Wesens, die Folge *a...x* dagegen als eine principlose Veränderung desselben angesehen werden müßte. Wendet man nun diese Gedanken auf Gott an, so scheint es, als würde auch er hier einem Schicksal unterworfen gedacht, dem seine Natur folgen müsse, und welches ihn einerseits zur Verwirklichung einer Welt überhaupt, anderseits zur Schöpfung grade dieser und keiner andern nöthige.

### § 39.

Gegen diese Bedenken ist Folgendes zu erwidern: Wir müssen die uns gewohnte Vorstellung aufgeben, nach welcher wir uns die Gesetze der Wirklichkeit als eine selbstständige Macht denken, der das Wirkliche, wie wir zu sagen pflegen, unterworfen sei. Sie sind zunächst nichts weiter, als die allgemeinen Denkformen, in welchen ein beobachtender Geist, wenn er die verschiedenen Theile des Weltlaufs vergleicht, den Zusammenhang derselben sich zu einem kurzen Ausdruck bringen kann. Verwirklicht aber wird das, was er



so ausdrückt, durch die eigene Natur der Dinge selbst, die eben sind, wie sie sind, und wirken, wie sie wirken, und eben dadurch die Möglichkeit begründen, daß ihr Verhalten von uns unter diesem oder jenem Gesetze zusammengefaßt werden kann.

Für die endlichen Dinge nun hat es allerdings einen gewissen Sinn, sie diesem Gesetze unterzuordnen; deswegen nämlich, weil jedes neben sich andere hat, welche das gleiche Verhalten zeigen und dadurch die Allgemeinheit des Gesetzes möglich machen. Hierdurch erscheint in Bezug auf jedes einzelne Wesen allerdings das Gesetz oder die Weltordnung als eine umfassende und vereinigende Macht, obgleich es niemals anders wirklich ist, als in Gestalt der zusammenstimmanden Wirkungen der vielen Wesen. Wenn wir jedoch von dem höchsten Princip sprechen, so gibt es weder über noch außer ihm eine solche Ordnung, der es gemeinschaftlich mit Anderem gehorchen könnte; sondern alles, was wir als Gesetz oder Ordnung der Welt betrachten, ist nichts weiter als seine eigene Natur, die erst in unserer, nicht richtigen aber kaum vermeidlichen, Betrachtungsweise als eine von ihm trennbare und schon anderswo gültige Regel erscheint, der diese Natur zu folgen hätte.

#### § 40.

Diese Gedanken können verdeutlicht werden durch alte Behauptungen der Religionsphilosophie, nach denen Gott Einzigkeit zukommt, dagegen alle Eigenschaften abgesprochen werden.

Bloße Einheit schreiben wir allem zu, was wir überhaupt ein Wesen nennen. Sie versteht sich von Gott von selbst. Numerische Einheit verlangen wir zwar auch von ihm; aber gerade ihr Begriff ist der Sitz eines Irrthums; denn sie läßt Gott als das thatsächlich alleinige Exemplar eines allgemeinen Gottesbegriffes erscheinen, der, gleichsam ehe die ganze Welt und Gott war, in einem schon damals gleich einem ewigen Schicksal existirenden Ideenreiche seine bestimmte Stelle gehabt und etwas bedeutet habe,

und dem nun die Natur jedes etwa wirklichen Gottes entsprechen müsse. Im Gegensatz hierzu wird mit Recht behauptet: erst nachdem Gott und nachdem die Welt ist und wir in ihr sind, nachdem endlich im Zusammenhang dieser Welt unsere geistige Natur so ist wie sie ist, so sind wir nun befähigt und genöthigt zum Begreifen der Welt allgemeine Begriffe zu bilden und das Wirkliche ihnen unterzuordnen: Aber diese Denkweise kann auf diesen einen Fall, auf das höchste Wesen, nicht angewandt werden, ohne daß ihr formelles Verfahren hier dem sachlichen Inhalt des Gedankens widerspricht. Gott ist nicht bloß einer im Gegensatz zu den vielen, die als andere Exemplare eines allgemeinen Gottesbegriffes auch denkbar wären; sondern er ist einzig, insofern es den allgemeinen Begriff überhaupt gar nicht gibt, dem seine Natur summarisierbar wäre.

#### § 41.

Die zweite der angeführten Ansichten würde Unrecht haben, wenn sie das Wesen Gottes überhaupt leer und inhaltlos denken wollte. Aber mit Recht weigert sie sich, Gott Prädicate in demselben Sinne zuzuschreiben, in welchem wir von solchen der endlichen Dinge sprechen. Denn jede Behauptung, ein Ding sei grün oder süß oder weich, ordnet allemal dieses Ding einem Eigenschaftsbegriffe unter, welcher über die Grenzen des Dinges hinaus Gültigkeit hat, auch an anderen Dingen vorkommt und selbst dann, wenn er an keinem wirklichen vorkäme, oder es keine Wirklichkeit gäbe, immer noch etwas Bestimmtes bedeuten und sich von anderen Begriffen unterscheiden würde, die mit ihm zusammen den Inbegriff oder das System alles Denkbaren oder das Reich der Ideen bildeten. In dieser Weise kann nicht von Gott gesprochen werden. Es kann nicht ihm voraus oder über ihm einen Vorrath an sich möglicher oder gültiger Prädicate geben, aus dem er diejenigen auszuwählen hätte, welche zur Constituirung seines eigenen Wesens dienen. Vielmehr dies ganze Ideenreich und die Mög-

lichkeit, daß einzelne Dinge aus ihm ihre Prädicate entlehnen, ist selbst erst die Consequenz oder die Schöpfung oder die eigene Natur des göttlichen Wesens. Wir hätten daher Recht, wenn wir Gott keine einzige Eigenschaft in dem Sinne zuschrieben, daß er an ihr als einem Allgemeineren Theil nähme; sondern da rin besteht sein Wesen, der Grund des ganzen Systems von Eigenschaften zu sein, welche den Dingen in der Welt zukommen können. Gleichwohl hat es kein Bedenken, für gewöhnlich dem hergebrachten Sprachgebrauche zu folgen und Gott z. B. unveränderlich, ewig, gerecht zu nennen. Nur muß man dabei festhalten, daß der Sinn dieser Ausdrücke nicht die Subsumtion Gottes unter Allgemeinbegriffe bedeutet, die auch dann, wenn Gott nicht wäre, dennoch in ewiger Gültigkeit bestehen würden.

§ 42.

Zu denselben Gedanken führt die Frage zurück, die über die Allmacht Gottes aufgeworfen werden kann; nämlich: kann Gott alles Mögliche, oder kann er auch das Unmögliche?

Natürlich bejaßen wir das erste sofort, empfinden aber sogleich, daß die Antwort schief ist; denn sie setzt offenbar voraus: ehe noch von Gottes Sein und Wirken die Rede wäre, hätte eine vorweltliche unbedingte Mechanik bereits unaufheblich bestimmt, was in jeder eventuellen Welt, möge sie dereinst von Gott oder von dem Teufel geschaffen werden, möglich sein solle und was unmöglich. Diesem Gebote würde dann die Allmacht Gottes unterworfen sein, wenn sie nur alles Mögliche könnte, d. h. sie würde die größte aller Naturkräfte sein, aber dem offenbar nicht entsprechen, was wir mit dem Begriffe der Allmacht meinen.

Aber die andere Behauptung, Gott könne auch das Unmögliche, hebt sich einfach ihrem Sinne nach von selbst auf. Es würde nicht mehr zu sagen sein, worin sich das Unmögliche von dem Möglichen unterscheide, sobald es doch eine, wenn auch göttliche, Macht gäbe, die es verwirklichen könnte.

Auch diese Frage wird daher so entschieden werden müssen, daß wir für Gott die ganze Existenz eines schon vor ihm und ohne sein Zuthun giltigen Gegensatzes zwischen Möglichem und Unmöglichem leugnen.

§ 43.

Dieselben Zweifel findet man zuweilen mit besonderem Bezug auf den Ursprung der ewigen Wahrheiten zu der Frage zugespitzt: hat Gott auch die ewigen Wahrheiten geschaffen, oder sind sie auch für ihn selbstverständlich und werden in ihrer Giltigkeit von ihm bloß anerkannt?

Wenn diese Fragen überhaupt Bedeutung haben sollen, so muß das Subject bestimmt werden, welches wir hier mit dem gewohnten Namen Gottes bezeichnet haben. Gesezt nun, es gebe ein Reich selbstverständlicher Wahrheit noch nicht, so würde derjenige Gott, der dieses Reich erst schaffen sollte, eine durchaus leere, weder durch theoretischen noch durch moralischen Inhalt charakterisirte Macht sein. Denn jeder solche Inhalt ist selbst nur möglich unter Voraussetzung der Wahrheiten, nach denen er sich selbst gleich und von anderen verschieden ist. Es hätte nun gar kein religiöses Interesse für uns, die Schöpfung der Wahrheit durch dieses Wesen zu behaupten, das noch nichts mit dem Begriffe Gottes gemein hat. Anderntheils würde durch eine solche Schöpfung von den Wahrheiten nichts Neues ausgesagt. Denn da dieses Princip, von dem sie ausgehen sollten, selbst noch ganz inhaltslos ist, so würde die Behauptung, dies Princip schaffe die Wahrheit, nur ebenso viel bedeuten, als daß eine unbedingte Bejahung auf sie gefallen sei; und das heißt: die ewige Geltung, die wir den Wahrheiten zuschreiben, sei eben gestiftet, ohne daß der Stifter sich nennen und von dem Gestifteten unterscheiden ließe. Und das ist genau das, was wir ausdrücken wollen, wenn wir sagen, daß die Wahrheiten eben ewig gelten.

§ 44.

Die andere Annahme, Gott habe die ewigen Wahrheiten anerkannt, führt zu demselben Ergebniß. Als tatsächlich gültig können wir eine Sägung anerkennen, die uns durch fremde Gewalt aufgenöthigt wird, als Wahrheit aber doch nur das, was mit der Natur und Verfahrungsweise unseres Denkens identisch ist. Ein endliches Wesen nun hat das Bedürfniß, von außen zum Bewußtwerden seiner eigenen Natur veranlaßt zu werden. Deshalb kann es für uns einen geschichtlichen Act der Anerkennung geben, durch welchen wir Stück für Stück den Inhalt der uns denknothwendigen Wahrheit uns zum Bewußtsein bringen. Für Gott ist ein solcher Act undenkbar und seine Anerkennung der ewigen Wahrheit wäre nur ein ewiges anfangsloses Wissen um seine eigene Natur. Wäre diese nicht identisch mit dem Inhalt dieser Wahrheit, so hätte die Anerkennung gar keinen angebbaren Sinn mehr; sie wäre wieder bloß ein anderer Ausdruck für den Gedanken, daß die Wahrheit schlechthin und grundlos gültig sei.

§ 45.

Nur einen Sinn könnte das Verlangen einer Ableitung der Wahrheit noch haben.

Wir können dann, wenn wir in menschlicher Auffassung uns das Wesen Gottes in eine Mehrheit von Eigenschaften zerlegen, diese Mehrheit doch nicht zusammenhanglos lassen, sondern müssen sie als ein System betrachten, das von einem einzigen Princip aus geordnet ist.

Nun hat die religiöse Auffassung vor allem ein Interesse daran, die ethischen Eigenschaften, der Güte und Heiligkeit, von Gott auszusagen. Unmöglich aber ist es, den Begriff dieser Eigenschaften, so wie alles dessen, was überhaupt Werth hat, als Folge aus dem gleichgültigen Inhalt dieser ewigen logischen und mathe-

matischen Wahrheiten abzuleiten. Dagegen liegt umgekehrt in jenen ethischen Begriffen die gar nicht zu entbehrende Voraussetzung gewisser Formen der Beziehung mehrfacher Beziehungspunkte auf einander, ohne welche Formen nichts, was gut oder heilig wäre, überhaupt realisirbar ist.

Man könnte daher den Gedanken fassen, daß auch die ewigen theoretischen Wahrheiten, die uns freilich als das selbstverständlich Erste und unabhängig Giltige erscheinen, dennoch blos formale Ausdrücke jenes Werthinhaltes sind; daß also, um es deutlich auszudrücken, in einer Welt, die gar nicht zur Realisirung des Guten bestimmt wäre, auch diese theoretische Wahrheit, die wir als das Primitivste betrachten, keinen Grund ihrer Gültigkeit und keine Denothwendigkeit für diejenigen Wesen besitzen würde, die in dieser Welt etwa angetroffen würden. Eine specielle Ausführung dieses Gedankens aber halten wir für unmöglich; sie würde nur zu Spielereien führen.

#### § 46.

Hiermit würde also entschieden sein, daß die ewigen Wahrheiten weder Geschöpfe eines Gottes, der vor ihrer Gültigkeit schon Gott gewesen wäre, noch fremdartige Mächte sind, die von Gott nur anerkannt würden. Ihr Inhalt bildet vielmehr für uns einen Bestandtheil der Definition Gottes und jede Allmacht, die auch diese Wahrheiten noch ändern sollte, würde nicht mehr eine religiös brauchbare Vorstellung, sondern nur noch die Abstraction eines Könnens ohne Inhalt und Ziel sein, dem wir ebenso wenig eine Wirklichkeit zuschreiben können, wie einer Bewegung schlechtthin, die noch weder Geschwindigkeit noch Richtung hätte.

Aber die Welt besteht nicht aus diesen ewigen Wahrheiten, sondern aus den veränderlichen Dingen und Ereignissen, die ihnen gemäß sind und geschehen.

Zwei Fragen entstehen daher: Warum ist die wirkliche Welt

gerade diese und nicht eine andere aus der Zahl derjenigen, die auf Grund derselben Wahrheit auch möglich wären? und zweitens: Wie ist diese Welt zu ihrer Wirklichkeit gekommen?

Die letztere Frage geht uns zunächst allein an. Die gewöhnliche Meinung drückt sie so aus: Der göttliche Verstand zeigte Gott die allgemeinen Verfahrungsweisen, die Gottes eigene Natur sind und deshalb in jeder Welt, die von Gott ausginge, befolgt sein müßten. Die göttliche Phantasie stellte ihm zugleich schöpferisch die unzähligen bestimmten Bildungen vor Augen, welche auf dieser Grundlage möglich sind. Aber von diesen vielen Welten, die so in Gedanken Gottes existirten, ist nur eine in Wirklichkeit vorhanden. Wie kam sie nun hierzu? Ist dieser Uebergang zur Wirklichkeit eine mit Naturnothwendigkeit aus Gottes Wesen erfolgende Emanation? oder ist sie die That eines Willens, welcher dem, was Verstand und Phantasie bloß als möglich hinstellen konnten, die Wirklichkeit verlieh, die dasselbe sich von selbst nicht nehmen konnte?

#### § 47.

Die entgegengesetzten Theorien hierüber lassen vor allem einen Punkt sehr dunkel, den sie gemeinsam haben. Nämlich nach beiden soll offenbar durch diese Emanation oder Schöpfung etwas zu Stande gekommen sein, was ohne sie nicht bestand. Was ist das nun aber eigentlich, welches die in Gott enthaltene oder von ihm gedachte Welt dadurch gewinnt, daß sie aus ihm emanirt oder heraustritt, oder daß sie aus bloßen Gedanken Gottes zur Wirklichkeit entlassen wird?

Die Welt könnte nicht aus Gott emaniren, wenn sie nicht vorher in ihm gewesen wäre. Worin besteht nun, so zu sagen, der praktische Vortheil oder Nachtheil, den sie dadurch erfährt, oder die neue Stellung, in welche sie zu Gott dadurch geräth, daß sie das thut, was wir ihr Emaniren nennen? Denn dieser Ausdruck kann doch nicht im eigentlichen Sinne gelten. Es muß irgend eine

Änderung des metaphysischen Verhältnisses zwischen Gott und Welt den eigentlichen Sinn dieses Vorgangs bilden, den man bloß nachher, nachdem man diesen Sinn definirt hätte, durch diesen räumlichen Ausdruck kurz verbildlichen dürfte. Diese Definition vernachlässigt man meistens und gefällt sich, mit den bloßen Worten 'Immanenz', 'Transcendenz' und 'Emanation', durch die bloß das Eine deutlich wird, daß man ein Bedürfnis hat, der Welt eine gewisse relative Selbständigkeit beizulegen, die man aber nicht genau definirt.

Die andere Auffassung läßt die Welt als Gedanken in Gott schon bestehen, noch ehe sie wirklich ist, und dann erst verwirklicht werden. Allein sie sagt nicht, was der Welt dann Gutes oder Schlimmes oder überhaupt Neues begegnet wäre, wenn sie diesen Uebergang in Wirklichkeit macht; oder anders gesagt: worin eigentlich die Wirklichkeit besteht, die ihr von Gott gegeben wird. Für uns endliche Wesen unterscheidet sich das, was bloß von uns gedacht wird, von dem Wirklichen sehr leicht; denn uns umgibt bereits eine von uns verschiedene Außenwelt. Wirklich ist nun dasjenige, was innerhalb dieser Außenwelt sich als Bedingung irgend welcher Folgen geltend macht, während das, was wir bloß denken, eine solche bedingende Macht nur über unsere Gedankenwelt ausübt, dagegen in dem Zusammenhang der Außenwelt unmittelbar gar nichts ändert. Für uns Menschen ist daher die Frage nach dem Unterschied der Wirklichkeit und Nichtwirklichkeit sehr einfach beantwortet. Versetzen wir uns aber einmal religionsphilosophisch in das Innere Gottes, so können wir denselben Unterschied gar nicht brauchen. Für Gott gibt es diese schon bestehende Außenwelt nicht, durch Einreihung in welche er dem einen seiner Gedanken eine Wirklichkeit ertheilen könnte, die er anderen vorenthielte. Jeder seiner Gedanken, sofern er gedacht wird, ist gleich wirklich wie jeder andere. Die Frage bleibt also immer wieder übrig: worin das bestehen kann, was hinzukommt, wenn einer von ihnen ausschließlich wirklich im Gegensatz zu anderen sein soll.



§ 48.

In Ausdrücken, um diese Frage zu beantworten, ist man unerschöpflich. Man wird sagen: eben Realität sei es, was Gott der gedachten Welt durch ihre Verwirklichung verleihe. Aber man sagt nicht, wodurch diese Realität sich eigentlich zeige und worin sie bestehe.

Bleiben wir nun zunächst bei der Vorstellung einer blinden Stoffwelt stehen, so finden wir in dieser zwar Wirkungen, aber nur solche, die nach allgemeinen Gesetzen in jedem Augenblicke aus den vorhandenen Umständen entspringen. Es geschieht also in dieser Welt gar nichts Neues, sondern der ganze Verlauf ihrer Begebenheiten würde ein im Voraus völlig feststehender sein, der im Gedanken Gottes, sofern er diese Welt gedacht hat, genau denselben innern Zusammenhang bereits haben mußte, den er in dieser Verwirklichung zeigen kann. Auch darin kann das Neue der Verwirklichung nicht bestehen, daß der Weltplan, der vorher als simultaner Gedanke Gottes vorhanden war, sich nun in der Zeit entwickelt. Denn einestheils können wir nicht eine bestehende leere Zeit außer Gott vorstellen, in welche hinein er seine Gedanken entließe; anderntheils kann, wenn einmal die Welt eine Zeit füllt, Gott und sein Denken doch nicht von dieser Zeit ausgeschlossen, sondern muß in jedem ihrer Momente ebenfalls vorhanden sein; oder endlich der vollständige Gedanke dieser Welt müßte auch in Gott bereits diese zeitliche Gliederung gehabt haben, die er erst in der Verwirklichung annehmen soll.

Aus diesen Verlegenheiten führt nur ein Weg: wir müssen Wirklichkeit in der That so auffassen, wie oben geschah: 'Wirklich ist dasjenige, was einem endlichen Geist als von ihm unabhängige Wahrnehmung gegeben ist.' Soll daher der Weltgedanke Gottes eine Verwirklichung erfahren, die sich von seinem Gedachtwerden durch Gott unterscheidet, so kann dies nur dadurch geschehen, daß Gott einzelne endliche Geister schafft, und in diesen jenen Weltgedanken

als äußere Wahrnehmung oder nun als ihren Gedanken entstehen läßt. Die Schöpfung würde sich daher dahin definiren, daß Gott den Gedanken, der zuerst nur sein eigener war, zum Gedanken andrer Geister werden läßt, oder daß er diese Geisterwelt entstehen läßt, in welcher sein beständiges Wirken jenen seinen Weltgedanken als die Erscheinung einer sie äußerlich umgebenden und von ihnen wahrnehmbaren Stoffwelt vorgestellt werden läßt.

§ 49.

Es ist hier anzufügen, daß man mit den Namen Immanenz und Transcendenz ein durchaus unfruchtbares Spiel treibt. Man thut so, als bezeichneten diese Ausdrücke zwei an und für sich verständliche Vorgänge, durch welche, wenn sie geschähen, den Dingen entweder Selbständigkeit gegeben oder entzogen wird. In der That bedeuten aber beide vom Raum hergenommenen symbolischen Bezeichnungen gar nichts, was an sich verständlich wäre. Logisch unterscheidbar ist von Gott jedes ärmlichste Ding, unabhängig von Gott ist keins. Eine reale, wenn auch relative, Selbständigkeit aber hat ein Ding nur dann und nur so weit, als es dieselbe geltend macht. Nur ein Geist kann diese Leistung ausführen. Indem er sich selbst als den Mittelpunkt seiner eigenen Zustände fühlt und vorstellt, bringt er dadurch sich selbst auch zu Gott, der sein Schöpfer ist, in denjenigen Gegensatz, der überhaupt zwischen Schöpfer und Geschöpf denkbar ist. Ein Ding dagegen, welches sich selbst nicht wußte, fühlte oder in irgend einer Weise ein Fürsichsein genösse, würde niemals etwas anderes als ein selbstloser Zustand des Schöpfers sein und es würde nichts geben, wodurch sich seine angebliche transcendente Wirklichkeit von seiner früheren Wirklichkeit als Gedanke Gottes noch unterscheiden ließe.

Es verdient noch bemerkt zu werden, daß man diese Behauptungen mißverstehen würde, wenn man meinte: nur den Geistern, aber nicht den Dingen, habe Gott zuerst selbständige Realität als Substanzen verliehen und infolge dessen vermöchten sie nun

sich Gott gegenüber in ihrer relativen Selbständigkeit zu behaupten. Substantialität bedeutet auch nicht eine an sich verständliche Art des Seins, woraus diese Folge fließen könnte, sondern ist nur ein Titel, der demjenigen zukommt, was vermöge seiner Natur diese Selbständigkeit behauptet; oder kurz: die Geister sind Substanzen und zwar sie allein sind Substanzen, weil sie ihrer Natur nach dieses 'für sich sein' besitzen, selbst denken und nicht bloß gedachte Gedanken eines andern sind. Die Dinge aber können nicht Substanzen sein, weil sie dies 'für sich sein' nicht besitzen, das allein den Rechtsgrund dieses Titels ausmacht.

So hängt die religionsphilosophische Ansicht von der Schöpfung mit der idealistischen Ansicht der Speculation zusammen, die ein wirkliches eigenes Sein bloß den Geistern zuerkennt, eine Welt der Sachen aber nicht ebenso wirklich zwischen den Geistern, sondern bloß als eine durch die beständige Einwirkung Gottes ihnen vorschwebende, also eigentlich in ihnen selbst entspringende Erscheinung bestehen läßt. Die Schöpfung selbst aber kann sich nur auf diese Geisterwelt beziehen. Für sie allein erzeugt der Wille Gottes, der sie nicht bloß seine Gedanken sein läßt, sondern zu eigenen Subjecten des Denkens macht, eine Wirklichkeit, die sich vollkommen von ihrem bloßen 'Gedachtsein von Gott' unterscheidet.

#### § 50.

Ist nun eine Welt der Sachen nur ein System von Erscheinungen, welches Gott einem Geisterreiche als Veranlassung seines Handelns und als Gegenstand seiner Wahrnehmung sichtbar werden läßt, so hat der Gedanke, diese uns beobachtbare Welt sei die ganze Schöpfung Gottes, nicht mehr dieselbe Ueberzeugungskraft, die er dann hat, wenn wir sie als wahrhaft existirende ansehen. Wir können uns vielmehr denken, daß Gott eine Mehrheit von Weltordnungen für eine Mehrheit von Geisterwelten erscheinen läßt, von denen die eine nicht innerhalb des Reiches der andern von der Beobachtung aufgefunden zu werden braucht.

Der religiöse Glaube setzt eine solche höhere Weltordnung unter dem Namen des Himmelreichs dieser irdisch wahrnehmbaren Welt gegenüber. Diese Vorstellung findet Widerstand an dem uns geläufigen Vorurtheil, eben diese wahrnehmbare Schöpfung für die ganze zu halten. Es ist dann unserer jetzt fortgeschrittenen Naturkenntniß unmöglich, in dieser Welt ein Reich aufzufinden, welches nicht ihren mechanischen Gesetzen unterworfen wäre, oder sich als vornehmerer Bestandtheil, als Himmel, von dieser Welt unterschiebe. Jener Gedanke von der Pluralität der Welten, die Gott geschaffen, beseitigt nun diesen Widerstand. Es ist eines- theils durchaus nicht mehr nothwendig, die höhere Weltordnung direct in der Verlängerung dieser niedern anzutreffen. Sie kann als Ordnung ganz andrer Art beständig gleichzeitig vorhanden sein, ohne in dem Ablauf der Begebenheiten dieser Welt sich bemerkbar zu machen.

Andernthells haben wir keinen Grund, die Mehrheit dieser Weltordnungen als völlig auseinander fallend anzusehen, müssen sie im Gegentheil in der Einheit Gottes selbst zu einem höheren Plan verbunden denken. Obgleich wir daher nicht wissen, auf welche Weise ein endlicher Geist aus dieser Ordnung seines irdischen Lebens in eine jener höheren übertreten könne, so finden wir doch diesen Uebergang möglich, und die religiösen Anschauungen, welche dies irdische Leben mit jener höhern Vollenbung, des Himmelreichs, in Verbindung setzen, lassen freilich keinen philosophischen Beweis ihrer Nothwendigkeit zu, stehen aber gar nicht im Widerspruch, vielmehr in völliger Uebereinstimmung mit den philosophischen Begriffen, zu denen uns diese Analyse der Vorstellung der Schöpfung geführt hat.

### § 51.

Man wird keinen Modus procedendi verlangen, durch den es Gott gelungen wäre, den Geistern diese Selbständigkeit zu verschaffen. Nicht einen Hergang der Schöpfung, sondern nur den

Sinn derselben konnten wir definiren wollen; und dieser besteht darin, daß zum Dasein der Geisterwelt, das von selbst als natürliche Consequenz aus dem Wesen Gottes nicht entspringt, ein Wille Gottes nöthig war, der auch hätte fehlen können. Hierdurch unterscheidet sich der Begriff der Schöpfung von der einer Emanation oder Entwicklung. Von diesem göttlichen Willen werden wir ferner nicht so denken können, als wenn er ein historischer Act wäre, der in einem, wenn auch unangebbaren Augenblicke erst in Gott entstanden wäre und ein geistiges Vorleben Gottes hinter sich hätte, aus welchem seine Entstehung abgeleitet werden könnte. Alle diese häufigen Versuche eine Geschichte des Lebens zu schreiben, welches Gott vor der Schöpfung geführt, oder die innere Entwicklung darzustellen, durch die er zum Schöpfer geworden sei, sind Irrthümer, welche den systematischen Zusammenhang der Gedanken, durch die wir nach und nach das göttliche Wesen uns zur Anschauung zu bringen suchen, mit einer eigenen Entwicklung dieses Wesens selbst, also die Geschichte unsrer Begriffe von der Sache mit einer Geschichte der Sache selbst verwechseln.

§ 52.

Man begnügt sich häufig nicht mit dem göttlichen Willen, sondern verlangt nicht bloß eine Schöpfungsthat, sondern selbst eine Schöpfungsarbeit (*Major est Dei gloria, si laboravit.* Tortallian.).

Dieses Verlangen ist ganz unmöglich. Das Wesentliche des Begriffes der Arbeit, die Mühe oder Mühseligkeit, setzt einen zu überwindenden Widerstand voraus. Von außen könnte dieser für Gott nicht kommen, wenn nicht eine von ihm unabhängige Welt schon vorhanden wäre, während es sich doch um die erste Schöpfung aller äußeren Wirklichkeit handelt. Einen innerlichen Widerstand aber anzunehmen, den Gott in sich selbst zu überwinden gehabt hätte, um zu dem Entschluß der Schöpfung zu kommen, oder ihn auszuführen, würde ein phantastischer Einfall ohne die geringste

Veranlassung sein. Im Gegentheil hat das religiöse Gefühl immer die expansive Liebe, die zur Mittheilung ihrer Seligkeit an andre Wesen drängt, als das Motiv der Schöpfung angesehen; und durch eben diesen Gedanken wird auch vollständig das Verlangen befriedigt, welches zu der Vorstellung der göttlichen Arbeit führte; nämlich dies, daß die Schöpfung nicht, ohne Antheil des Gemüths und ohne beständiges Interesse an ihr, aus einem bloßen gleichgiltigen Willen Gottes als thattsächliche Folge geflossen sei, sondern daß Gott sich mit ihr in beständigem Zusammenhang des Mitfühlens und Mitlebens ihrer Ereignisse befindet.

### § 53.

Es ergibt sich endlich die Unstatthaftigkeit von Kosmogonien für religiöse Zwecke.

Da es keine Theorie geben kann, welche den Hergang, durch den das Schaffen gelingt, darstellen könnte, so sind alle Unterscheidungen müßig zwischen einer *Creatio prima*, die den formlosen Stoff der Welt, und einer *Creatio secunda*, welche die Formen der Geschöpfe hervorgebracht habe. Ebenso müßig alle speculativen Deductionen, welche das Schaffen Gottes an eine Reihenfolge nothwendig innezuhaltender Momente seines Gesamtverfahrens binden möchten. Was an solchen Gedanken interessant ist, das bedeutet doch etwas anderes, nämlich die innere Ordnung, welche zu dem Inhalt dieser von Gott gewollten Welt gehört, aber keineswegs die Bedingungen oder Mittel, durch welche der Act ihrer Schöpfung vollzogen wurde. So ist z. B. die Welt so geordnet, daß es unserm Denken möglich und unvermeidlich ist, an jedem Seienden das Reale und die Form dieses Realen zu unterscheiden. Aber diese beiden logischen Abstractionen haben kein solches reelles Verhältniß ihrer Inhalte zu einander, daß zuerst der formlose reale Stoff hätte sein müssen oder auch nur sein können, und später erst die Form hinzukommen, die ihn zu etwas Bestimmtem macht.

Dies ist ganz so unmöglich als daß es eine Bewegung oder Geschwindigkeit gäbe, die noch keine Richtung hätte, sondern sie erst später bekäme. Gleichwohl können wir in jeder Bewegung Geschwindigkeit und Richtung mit demselben Recht in Gedanken von einander trennen, wie den Stoff und die Form an den Dingen. — Ganz anders verhält es sich mit den Kosmogonien, die gar nicht den ersten Act der Schöpfung, sondern innerhalb der geschaffenen Welt die Entwicklung der Erde zu dem Wohnsitze des menschlichen Geschlechtes betreffen. Ueber diese später.

---

### Fünftes Kapitel.

#### Von der Erhaltung der Welt.

##### § 54.

Die Gewohnheit, zur Schöpfung der Welt als zweite Handlung Gottes die Erhaltung derselben hinzuzufügen, hat ihre Schwierigkeit. Zwei Ansichten streiten sich. Die eine, welche die Erhaltung als eine beständige Neuschöpfung ansieht, drückt dadurch ohne Zweifel mit Recht die völlige Abhängigkeit der Welt von Gott aus, allein sie läßt unklar, was sie ohne diese Neuschöpfung [wenn diese nicht stattfände] fürchtet. Wenn das einmal Geschaffene ohne eine beständige Erhaltung nicht fortbestehen könnte, so ist eigentlich unbedeutlich, worin der Effect des Schaffens besteht. Gibt man aber einmal zu, daß das Geschaffene nicht unmittelbar nach dem Aufhören des Schöpfungsactes verschwinden, sondern eine Zeit lang doch dauern und nur allmählich zu Grunde gehen werde, so gibt man damit im Princip die Selbsterhaltung der Welt zu, und hat dann nachzuweisen, woher die Gefahren kommen, denen sie doch unterliegen würde, wenn sie nicht von Gott erhalten würde. Nun können solche Gefahren nicht von außerhalb der Welt kommen;

sie müßten also in ihr selbst begründet sein, d. h. Gott müßte die Welt so geschaffen haben, daß sie durch ihre eigenen innern Unvollkommenheiten wieder zu Grunde gehen muß. Vielleicht ist dieser Gedanke religiös brauchbar, allein jedenfalls stimmt er dann, wenn man ihn zuläßt, nicht mit der angenommenen Welterhaltung Gottes, sondern drückt im Gegentheil den andern Gedanken aus: das Schicksal des einmal Geschaffenen hänge von seiner eigenen Natur ab, es daure fort oder vergehe, je nachdem es innere Quellen der Störung hat oder nicht; und in keinem Falle gäbe es eine erhaltende Thätigkeit, die seine Mängel ergänzte.

### § 55.

Die andere Ansicht, welche zwar die Schöpfung durch Gott zugibt, dann aber meint, er habe sie nun sich selbst überlassen und sich von ihr zurückgezogen, läßt ebenso dunkel, wie diese überlassene Selbstständigkeit zu fassen sei. Von einem endlichen Geiste läßt sich denken, daß er von seinem Werke sich trennt. Er überläßt dann die Erhaltung desselben der allgemeinen Naturordnung, die schon da ist und in die hinein er sein Werk in Uebereinstimmung mit den Geboten derselben gesetzt hat. Dies ist unanwendbar auf Gott. Man müßte daher einfach die Naturordnung selbst als das sich forterhaltende Geschöpf Gottes betrachten. Allein auch dies wäre nur denkbar, wenn diese Ordnung in einem unveränderlichen Thatbestande bestände. Da sie aber einen Zusammenhang von Ereignissen bedeutet, so daß unzählige verschiedene Dinge in verschiedenen Augenblicken verschieden auf einander wirken, so muß, wie wir früher gesehen haben, eine beständige substantielle Einheit dieser vielen Elemente vorhanden sein und die bloße Existenz einer sogenannten 'Ordnung' würde selbst dann, wenn man begriffe, wie sie an sich existiren und sich erhalten könnte, doch nicht hinreichen, um die beständige Verknüpfung der wechselnden Begebenheiten zu erklären. Dazu gehört, daß in jedem Ele-



ment a, welches auf ein anderes b die Wirkung w ausüben soll, jene Eine Substanz, ebenso wie in allen andern Elementen, vorhanden sei und zugleich, indem es von b ebenfogut leidet, dem a bemerkbar macht, daß der Fall der Nothwendigkeit der Wirkung w jetzt vorliege.

§ 56.

Hieraus folgt im Ganzen, daß der Begriff der Schöpfung unvollständig sein würde, wenn man nicht in ihn das Fortbestehen des Geschaffenen ebenso einschloffe, wie die Beharrung in den Begriff der Bewegung; daß aber andererseits das Fortbestehen auch nicht denkbar ist ohne die beständige Fortbauer des Willens, der diese wirklichen Elemente geschaffen hat und allein ihre Wechselwirkung begründen kann.

Es würde daher gleichgültig sein, welchen Ausdruck man wählt, wenn nicht in der Vorliebe für 'Selbsterhaltung' eine entschiedene Tendenz läge die Abhängigkeit der Natur von Gott so weit als möglich zu verneinen, so daß, falls eine Schöpfung zugegeben werden muß, jedenfalls jeder göttliche Eingriff in den Ablauf der Erscheinungen geleugnet wird. Diese hauptsächlich gegen den religiösen Wunderglauben gerichtete Ansicht können wir so nicht berechtigt finden. Wir müssen im Gegentheil behaupten, daß jeder, auch der ärmlichste, Vorgang einer physischen Wechselwirkung nur durch die beständige Mitwirkung des Einen wahrhaft Realen, dessen was wir religiös 'Gott' nennen, möglich ist und daß mithin die beständige Einwirkung Gottes auf den Naturlauf gar nicht aus diesem theoretischen Grunde einer unverletzlichen Gültigkeit der bestehenden Naturordnung abgewiesen werden kann. Die Entscheidung dieser Frage ist auf ein ganz anderes Gebiet zu verlegen. Sie hängt davon ab, ob wir es möglich finden, mit den übrigen Eigenschaften, durch die wir Gott definiren, die Ausübung jener Einwirkung auch so zu vereinigen, daß sie als Abänderung des allgemeinen gesetzlichen Verlaufes erscheint.

§ 57.

Die gewöhnlichen Redensarten, mit denen man die Glaublichkeit der Wunder ablehnt, werden größtentheils dem nicht gerecht, was man wirklich unter dem Wunder meint.

Es ist nicht richtig, daß ein solches 'die Aufhebung der Naturgesetze' involvire. Es gehört im Gegentheil zu seinem Begriff, daß diese Gesetze in Bezug auf die ganze übrige Welt zu gelten fortfahren und nur in Bezug auf ein bestimmtes Ereigniß scheinbar nicht gelten, welches eben dadurch erst als 'Wunder' mit dem übrigen Naturlauf contrastirt. Auch in Bezug auf dieses bestimmte Ereigniß ist es nicht richtig, von der 'Aufhebung der Naturgesetze', im Plural, zu sprechen. Schon damit der eigentliche Inhalt des Wunders überhaupt nur beschrieben oder definirt werden könne, muß derselbe den allgemeinen Begriffen von Ereignissen, die auch sonst in der Welt geschehen, subsumirt werden können; und dies wird nicht gehen, ohne daß man auch die 'wunderbare' Thatsache in ihrem Geschehen gewissen Naturgesetzen unterworfen denkt. Und ihr Eigenthümliches wird nur darin bestehen, daß sie diesen Gesetzen sich mit anderen Maßen oder anderen Massen oder anderen Größenwerthen unterwirft, als den dabei mitwirkenden Elementen infolge ihrer frühern Natur und der Bedingungen, unter denen sie im früheren Naturlauf standen, von selbst zukommt.

Insofern also ein Wunder geschehen soll, würde der göttliche Einfluß eigentlich gar nicht eine Veränderung der allgemeinen Naturgesetze intendiren, von denen wir vielmehr annehmen dürfen, daß sie durch den ganzen Verlauf der einmal geschaffenen Welt unaufhebbliche Gültigkeit bewahren. Allein ein wirklicher Naturlauf besteht nicht bloß aus allgemeinen Gesetzen, die vielmehr für sich gar nicht bestehen, sondern er besteht daraus, daß unzählige Elemente, das eine mit dieser, das andere mit jener Art und Größe der ihm zugetheilten Kräfte, diesen Gesetzen 'sich unterordnen', wie wir zu sagen pflegen. Welches nun diese Elemente und wie

beschaffen sie sind oder sein sollen, das wird nicht durch jene denknöthwendigen Gesetze, sondern nur durch den Plan der Welt bestimmt, welche Gott aus der Menge der vielen Welten allein verwirklicht hat, die nach denselben Gesetzen gleich möglich gewesen wären. Erfordert daher dieser Plan eine Aenderung in der Natur der Elemente, so gibt es kein Verbot, das sich diesem Eintritt widersetzen könnte.

Durch eine unmittelbare Einwirkung, welche die innere Natur der Dinge verändert, würde daher Gott bewirken, daß die Dinge nach denselben allgemeinen Naturgesetzen die 'wunderbare Wirkung' hervorbrächten, welche sie ohne seinen Einfluß nach diesen Gesetzen nicht erzeugen würden.

### § 58.

Diese Auseinandersetzung war theoretisch nothwendig; aber ihr Resultat ist nicht sehr erfreulich. So lange wir an die unbedingte Continuität der Naturordnung glauben, die wir empirisch kennen zu lernen im Stande sind, so besitzen wir ein unzweideutiges Regulativ für unsere Untersuchung und Beurtheilung des Weltlaufes. Dagegen ist dem willkürlichsten Aberglauben die Thür gleichweit geöffnet, mögen wir die Wunder unmittelbar auf Aenderung der Gesetze oder mittelbar auf Aenderung der Anwendungspunkte dieser Gesetze gründen.

Wir müssen daher wohl unterscheiden zwischen der allgemeinen Möglichkeit des Wunders und der Bereitwilligkeit, an seine Wirklichkeit zu glauben. Suchen wir Bedingungen für diesen Glauben, so ist ganz klar, daß dann, wenn die Welt bloße Natur wäre, kein Grund vorläge, in ihr Aenderungen anzunehmen, die nicht in ihrem ursprünglichen Princip vorausberechnet wären. Man kann immer dabei bleiben, daß die einmal geschaffenen Elemente nicht aus eigener Kraft und nach einem allgemeinen Rechte die ganze weitere Entwicklung der Natur hervorbringen, daß

vielmehr von Punkt zu Punkt die beständige Mitwirkung Gottes das Neue motivirt, das aus den Zuständen eines gegebenen Augenblicks entspringen soll. Allein diese Mitwirkung selbst wird man als eine so stetige und consequente ansehen können, daß sie sich selbst wieder in die Form eines allgemeinen Gesetzes bringen und nun ohne ausdrückliche Erwähnung Gottes mit den gewohnten Begriffen der Mechanik verbinden läßt. Eine solche Ansicht ist in der That innerhalb der Naturforschung selbst in Bezug auf die Entwicklung des Organischen aufgestellt und andererseits lebhaft bekämpft worden.

An eine instantane, plötzliche Einwirkung Gottes wäre daher bloß zu denken, wenn in der geschaffenen Welt Ursachen innerer Störung lägen, die eine Abweichung von dem Weltplan drohten und eine Compensation erforderten. Nur die Freiheit, welche man geistigen Wesen zuschreibt, ganz neue Reihen von Ereignissen anzufangen, die durch das Frühere nicht bedingt sind, könnte dies Motiv innerer Störung und folglich des augenblicklichen Wunders sein.

#### § 59.

Auch dies führt nicht sehr weit. Wir können nicht ermessen, welche Begebenheiten im Innern der Geister Werth genug für den Weltplan haben, um Gottes Eingriff zu provociren, wenn wir auch geneigt sein mögen der Inbrunst des Gebetes diese Würde zuzutrauen, oder es natürlich finden, daß namentlich die Entstehung einer Religion von solchen Bezeugungen einer gesteigerten Wechselwirkung zwischen Gott und der Welt begleitet werde.

Da wir also Entscheidungsgründe nicht haben, so müssen wir der Erfahrung ihr großes Gewicht lassen. Nach ihrer Aussage aber würde uns jeder plötzliche Eingriff, welcher Natur und Wirkungsweise physischer Elemente änderte, völlig unglaublich sein und zulässig bloß dies, daß in dem Innern der Gemüther durch

unmittelbare göttliche Einwirkung Aenderungen geschähen, theils in der Form der Inspiration, welche die Erkenntniß oder Anschauung erweitert, theils in der Form einer Vision, welche nicht vorhandene äußere Thatbestände zu sehen glaubt, theils in der Form einer Stärkung des Willens bis zur Aufopferung. — Was jene Visionen betrifft, so meinen wir damit nicht Sinnestäuschungen, die lediglich aus der Natur der einzelnen Seele entspringen, sondern Anschauungen, die auf einer jetzt wirklich stattfindenden Wechselwirkung der Seele mit Gott beruhen, aber den idealen Inhalt dieser Wirkung in einer anschaulichen Form zur Wahrnehmung der einzelnen Seele bringen, welche weder an sich so bestehen kann, noch Gegenstand der Wahrnehmung für andere Seelen ist.

---

## Sechstes Kapitel.

### Von der Weltregierung.

#### § 60.

Von Weltregierung zu sprechen hat die Ansicht keine Veranlassung, die in dem Weltlauf einen Zusammenhang ohne alle freien Anfänge findet. Aber auch die andere, die deren zugesteht, würde außer den Compensationen, durch welche die Abweichungen dieser freien Anfänge von einem vorgesteckten Ziele ausgeglichen würden, keine besondere Aufgabe für die Weltregierung übrig behalten. Denn alles, was wir dann noch als 'Geschichte der Welt' betrachten könnten, würde nur die Entfaltung dessen sein, was die Schöpfung bereits seinem Inhalt nach im Reime bestimmt hat. Die Frage nach der Regierung würde daher nicht sowohl einen neuen Modus agendi Gottes betreffen, als den Inhalt der Ordnung, die bereits durch die Schöpfung zur Entwicklung bestimmt war.

§ 61.

Eine Schwierigkeit liegt aber in dem Begriffe einer 'Weltgeschichte' selbst.

Weitverbreitete Ansichten und Religionen haben diesen Begriff nicht gekannt, sondern in der Welt eine zwar unaufhörliche und unendlich mannigfaltige Ausgestaltung eines höchsten Principes gesehen, aber so, daß alles Entstandene gleichmäßig wieder vergehe, ohne daß in diesem Wechsel ein Fortschritt statfinde, dessen Ziel sich von seinem Anfang dem Werthe nach unterscheide. Hauptsächlich der Einfluß des Christenthums hat diesen Begriff einer 'Weltgeschichte' entstehen lassen, welche zwischen Schöpfung und Weltgericht als ein Entwicklungsweg zu einem bestimmten Ziele eingeschlossen sei.

Unser religiöses Gefühl zieht diese letztere Ansicht vor. Allein es liegen in ihr formelle Schwierigkeiten. Für endliche Wesen ist es klar, was für sie 'die successive Verwirklichung ihrer Absichten' bedeutet, weil ihr Wille nichts von selber, sondern blos durch Benutzung der Kräfte einer schon gegebenen Außenwelt seine Absichten realisirt und ohnehin jedes endliche Wesen nur an einem bestimmten Orte des Weltzusammenhangs auftritt, bedingt durch dessen vorangehende Glieder und mitbedingend die folgenden. Dies ist unanwendbar auf Gott. Das, was einmal sein Wille will, kann nicht einer successiven Verwirklichung so bedürfen, als wäre auch für Gott die verlaufende Zeit und der in ihr statfindende Weltlauf eine gegebene Bedingung, welcher er seine Thätigkeit unterzuordnen hätte. Was er also seinem Inhalte nach will, das hat dadurch bereits alle denkbare Wirklichkeit und braucht sie nicht zu erwerben. Es würde daher dem Begriffe Gottes oder eines höchsten Principes überhaupt widersprechen, wenn wir ihm selber eine zeitliche Geschichte derart zuschreiben wollten, daß es für ihn einen noch nicht wirklichen Zweck geben könnte, der erst durch eine Reihe von Vorgängen verwirklicht würde. Vor der

Erreichung dieses Zweckes würden wir dann, wenn der Inhalt desselben für Gott nicht gleichgiltig ist, einen Mangel in Gott finden, und nach Erreichung desselben würden wir keine Vorstellung mehr von demjenigen haben, was hernach noch das lebendige Dasein Gottes ausmachen könnte.

§ 62.

Ganz abgesehen von religiösen Bedürfnissen liegt eine Schwierigkeit in der Stellung, die wir überhaupt der Zeit zu dem höchsten Princip der Welt, worin dies auch bestehen möchte, zuschreiben sollen.

Es fällt der Phantasie schwer, aber es ist möglich, die ganze räumliche Welterscheinung in der That als bloße Erscheinung zu fassen, welche eine an sich nur intelligible Mannigfaltigkeit des Wirklichen im Innern derjenigen Theile dieses Wirklichen hervorbringt, welche wir Geister nennen. Allein es ist unmöglich, sich eine Vorstellung davon zu machen, daß auch die Zeit nur eine Anschauungsform der Geister sei, in welcher diesen ein an sich zeitloser Weltinhalt erscheine. Die Ausbreitung dieses angeblich zeitlosen Inhalts in die Succession, in welcher er uns erschiene, würde ganz undenkbar sein, ohne wenigstens eine Succession unserer Vorstellungen von ihm hinzuzudenken, also hier wenigstens den zeitlichen Verlauf als wirklich geschehend anzusehen, den man aus der äußeren Welt, dem Objecte der Wahrnehmung, hinweggedacht hätte.

Gleichwohl sind wir zu einem solchen Versuche immer wieder veranlaßt. Was nämlich 'vergangen' oder 'zukünftig' heißt, ist uns in Bezug auf einzelne Zustände oder Ereignisse dadurch verständlich, daß wir uns die unendliche Zeit selbst als eine erste Wirklichkeit vorstellen, durch deren verschiedene Abschnitte sich das Geschehen hindurch bewegt, so, daß das Vergangene gar nicht einfach nicht ist wie das, was niemals gewesen ist, sondern zu jener

allgemeinen Wirklichkeit zu gehören fortfährt, nur nicht mehr in der Gegenwart, sondern in dieser als wirklich gedachten Vergangenheit. Ist es nun freilich unmöglich, diese anschauliche aber undenkbare Vorstellung von einer an sich bestehenden Zeit beizubehalten, so bleibt doch das durch sie ausgedrückte Bedürfnis: wir können nicht glauben, daß im Ganzen der Welt das Vergangene gar keinen Platz hat, ebenso wenig das Zukünftige, daß also die ganze Wirklichkeit stets veränderlich, immer nur in dem augenblicklichen Inhalt der Gegenwart besteht.

Dieses Bedürfnis, einen wirklichen Ort zu haben, wo das Vergangene aufbewahrt wird, einen andern, von woher das Künftige zur Gegenwart wird, hat zu allen Zeiten zu der Forderung geführt, das wahrhaft Seiende über allen Zeitverlauf erhaben und doch so zu denken, daß in seinem Sein und Wesen ein Zeitverlauf stattfindet. Es ist ganz unmöglich, eine Vorstellung von der Art zu fassen, wie dieses metaphysische Postulat erfüllt werden könnte. Kommt es daher auch hier in besonderer religionsphilosophischer Bedeutung wieder, so ist nicht zu verwundern, daß wir es auch hier als unerfüllbar nach menschlicher Erkenntnis, also als ein Geheimnis des göttlichen Wesens bezeichnen müssen.

### § 63.

Diese Betrachtungen liegen den beiden Eigenschaften der Ewigkeit und Allwissenheit Gottes zu Grunde.

Was die erste betrifft, so hat man stets darauf gehalten, sie von einer bloßen Dauer in der Zeit (worin die Ewigkeit eines endlichen Wesens bestehen würde) zu unterscheiden. Grade so, wie die Einzigkeit Gottes nicht in der numerischen Einheit bestand, die gleichwohl einem allgemeinen Gottesbegriff untergeordnet geblieben wäre, so soll auch die Ewigkeit nicht einen siegreichen Kampf mit einer doch schon bestehenden und die Anerkennung verlangenden Zeit bedeuten, sondern ein unzeitliches Wesen ausdrücken, das



durch Das, was es ist, jene Form des Zeitverlaufs ebenso erst begründet wie den Unterschied zwischen Möglichem und Unmöglichem. Da es aber eben unausführbar ist, sich von der Art, wie dies geschehen könnte, eine Vorstellung zu bilden, so hat man sich begnügen müssen, zu diesem bloßen Postulat der Ewigkeit noch die Eigenschaft der Unveränderlichkeit hinzuzufügen, um noch einmal auszudrücken, daß aller Zeitverlauf, wie er auch mit Gott zusammenhängen möge, jedenfalls seine Natur nicht bestimmt.

Das andere Prädicat, der Allwissenheit, hätte gar keine Schwierigkeit, aber auch gar keinen Werth, wenn es sich nur auf eine nach allgemeinen Gesetzen verlaufende Welt bezöge. Setzen wir dagegen voraus, daß es in der Welt freie Anfänge, z. B. durch den menschlichen Willen gibt, so entsteht die Frage: 'wie Künftiges gewußt werden könne, dessen Eintritt noch zweifelhaft ist'.

Die versuchte Antwort, 'Gott sehe die künftigen freien Handlungen als künftige und freie voraus', ist ganz unzulässig, so lange wir das Wissen Gottes noch irgendwie mit dem menschlichen vergleichen.

Versuchen wir den unterscheidenden Charakter des göttlichen Wissens zu bezeichnen, der das leistet, was uns unmöglich ist, so kommen wir wieder darauf zurück, daß dies Wissen nicht selber an dem Zeitverlaufe theilnimmt, den es in seinen Objecten wahrnimmt.

Dächten wir uns das Ganze der successiv sich entwickelnden Wirklichkeit vor Gottes Anschauung als ein simultanes Ganze, so würde das, was nicht wirklich 'künftig' ist, sondern nur in dem Object 'künftig' scheint, als ein Wirkliches, nicht mehr Zweifelhafte von Gott wahrgenommen werden, ohne daß darum die Freiheit dieses Inhalts aufgehoben würde. Oder kurz gesagt: ein Wissen des Freien ist möglich, aber ein Vorauswissen ist undenkbar. — Weiter kommen wir nicht und müssen, da wir jenes zeitlose Vorstellen Gottes uns selbst nicht weiter construiren können,

auch die Allwissenheit zu den Postulaten rechnen, deren Erfüllungsweise uns unbekannt ist.

§ 64.

Es folgt nun aus allem Vorigen, daß wir von einer 'Weltregierung' Gottes nicht so sprechen können, als bestände sie in einer Reihe von Handlungen, die auch für Gott selbst in successiver Reihe sein Leben ausmachten. Vielmehr ist das, was wir als 'Weltzweck' oder als Zielpunkt dieser Regierung bezeichnen können, ein stets vollzogener und stets sich vollziehender Zweck; denn dieser letztere Name kommt ihm zwar nicht mehr zu in der gewöhnlichen Bedeutung: eines Ereignisses, das einst nicht war und erst realisirt werden muß; wohl aber in der andern, welche den Zweck von einem bloßen Resultat unterscheidet, nämlich in der: von Gott gewollt zu sein.

Die Frage nun, die hiermit entsteht, 'was der Inhalt dieses Weltzweckes sei', läßt nur in ganz allgemeiner, formaler Weise eine annehmbare Antwort zu. Wir hatten gesehen, daß Schöpfung überhaupt nur dann, wenn sie Schöpfung einer Geisterwelt ist, die neue Art von Wirklichkeit producirt, welche wir meinen, wenn wir eine wirklich geschaffene Welt von einer bloß durch Gott gedachten unterscheiden. Wir werden daher auch den Zweck der Welt nur in etwas suchen, was in den Geistern oder durch sie, oder für sie bestehen und geschehen kann.

§ 65.

Hiermit sind die Folgerungen beendet, welche wir bloß theoretisch an den Begriff eines höchsten Principis, worin dies auch bestehen möchte, anknüpfen konnten. Die weitere Ausbildung unseres Gottesbegriffes hat dagegen andere Wurzeln. Wenn wir noch, ohne speciell auf die Erfahrung einzugehen, a priori bestimmen wollen, welcher concrete Inhalt demjenigen zuzuschreiben wäre, dem

wir es zutrauen wollten, daß es diese Stelle eines höchsten Princip's ausfülle, so machen sich von nun an die Bedürfnisse unseres Gemüths geltend, die man zunächst in dem Gesamtausdruck zusammenziehen kann: 'Nur das absolut Werthvolle verdiene als Bezeichnung des höchsten Princip's zu gelten und kein anderer Zweck als die Realisirung der höchsten Werthe könne das Motiv seiner Schöpfung und das Princip der Ordnung in dem Geschaffenen sein'.

§ 66.

Zur Bestimmung dieses höchsten Werthes haben wir keine theoretischen Hilfsmittel außer der bloßen Analyse des Begriffs selbst.

Sie würde uns lehren, daß von 'Werth' überhaupt gar keine Rede sein könnte, sowohl in einer Welt, in welcher es keine Geister gäbe, die ihn anerkennen könnten, als auch in einer Geisterwelt, welche nur mit theoretischer Erkenntniß thatsächlicher Umstände und Beziehungen ausgerüstet wäre, aber der Fähigkeit entbehrte, in Formen von Lust und Unlust an dem erkannten Inhalte Interesse zu nehmen.

Wir drücken uns daher kurz dahin aus: die Herstellung irgend eines erkennbaren Thatbestandes, einer bestimmten Beziehung zwischen verschiedenen Elementen, einer Ablaufsordnung der Ereignisse, irgend einer Form des Zusammenhangs und der Entwicklung — alles dies hat an sich keinen eigenen Werth und kann nicht als ein Zweck gedacht werden, den unser Gemüth mit Befriedigung der Welt gestellt denken könnte. Was wir den Werth solcher Inhalte nennen, das besteht lediglich in dem Gefühl der Befriedigung oder der Lust, die wir von ihm empfinden. In Bezug auf alle jene formalen Thatfachen kann man fragen, warum eigentlich gerade sie und nicht andere in der Welt sein sollen. Nur in Bezug auf die Lust oder Seligkeit wird die Frage absurd, warum gerade sie und nicht lieber das völlig Gleichgiltige den letzten Zweck der Welt bilden solle.

Mit diesen Ueberzeugungen lehnen wir die Ansichten ab, welche den höchsten geheimnißvollen Sinn und Zweck der Welt in die Realisirung einer dialectischen Entwicklungsweise, in den 'Uebergang der Idee aus ihrem Ansichsein durch ein Anderssein in ihr Fürsichsein' oder selbst die, welche specieller in der Erzeugung des Selbstbewußtseins oder dem beständigen Streben des Wirklichen nicht bloß zu sein sondern sich selbst zu besigen sowohl den ersten Grund der Schöpfung als das Princip der Ordnung in derselben zu finden glauben. Wir schließen uns dagegen dem alten religiösen Gedanken an, welcher in einem Liebewillen Gottes beides findet, den Grund zu einer Schöpfung der Geisterwelt, in deren Innerem die eigene Herrlichkeit Gottes ein unendlich vervielfachter Genuß werden konnte, und der Ordnung der Erscheinungen, die dieses Erzeugniß zu vermitteln im Stande wären.

§ 67.

Dies ist nicht so vorzustellen, als ginge dieser noch leere und allgemeine Begriff der 'Lust oder Seligkeit überhaupt' als ein vorausbedachter Zweck den bestimmten Formen der Welt, durch die er erreicht wird, ebenso in Gott selbst voran, wie er in unserer Reflexion von dieser seiner Verwirklichung durch Abstraction getrennt werden kann.

Wir wissen ohnehin, daß es auch in unserem Leben keine 'Lust überhaupt' geben kann, die sich als ein an sich verständlicher Zustand an eine äußere Anregung bloß knüpfte, ohne durch die Natur der letzteren auch in ihrer eigenen Natur wesentlich bestimmt zu werden. Oder anders: jede wirkliche Lust ist verschieden von jeder andern, wie eine Farbe von der andern. Und so, wie die letztern nicht Modificationen einer 'allgemeinen Farbe' sind, die es gar nicht gibt, vielmehr diese allgemeine Farbe nur eine secundäre Abstraction des Gemeinsamen ist, das die verschiedenen enthalten, das aber niemals außer ihnen eine Wirklichkeit hat, so

ist jeder wirkliche Fall der Lust nur Anerkennung und Genuß des eigenen specifischen Werthes, den seine Veranlassungsursache verschieden von der Ursache jeder andern Lust besitzt. Die allgemeine 'Lust' dagegen entspricht der 'Farbe', die es als solche nirgends gibt.

Man wird deshalb in Gott nicht eine vorherige Vorstellung noch allgemeiner und formloser Lust annehmen können, zu der dann die Formen ihrer Verwirklichung gesucht würden; sondern ganz ungeschieden und einheitlich würde man die Thätigkeit Gottes in die unerschöpfliche Production von Formen setzen, die dann, wenn unsere Reflexion sie vergleicht, auf diesen vorgesezten Zweck der allgemeinen Lust berechnet scheinen, während jede von ihnen unmittelbar selbst einen speciellen Werth darstellt, der für Gott selbst der Inhalt einer ganz bestimmten Lust ist und von den endlichen Geistern annähernd nachgeföhlt wird.

Auf diese Weise wird unser Begriff von Gott, der bisher allerdings nur der eines noch leeren höchsten Princips war, mit einem lebendigen Inhalt erfüllt, für den man immerhin die allerdings unzureichenden Namen der 'schöpferischen Phantasie' (sofern sie Formen hervorbringt) oder des 'göttlichen Gemüths' (sofern der Werth dieser Productionen zugleich Gegenstand des göttlichen Selbstgenusses ist) brauchen kann. Es schließt sich endlich hieran das Gott zugeschriebene Prädicat der Seligkeit, das von den heidnischen Religionen hauptsächlich dem Selbstgenuß der eigenen Schönheit Gottes oder der Götter zugeschrieben, von der christlichen beschränkter auf die später zu erwähnenden ethischen Eigenschaften Gottes bezogen wird.

§ 68.

Ein Mangel unseres Begriffs von Gott kann nun noch darin zu liegen scheinen, daß wir der ethischen Eigenschaften noch nicht gedacht haben, die für unsere Auffassung des menschlichen Geisteslebens so überwiegenden Werth haben.

Allein abgesehen von später zu Erwähnendem kann überhaupt der Begriff des Guten von dem der Lust nicht getrennt werden. Für unser Handeln bleibt es dabei, daß das Streben nach eigener Lust nicht sein Beweggrund sein soll. Allein im Ganzen der Welt kann man nicht die Befolgung gewisser allgemeiner Gesetze des Handelns ohne alle Rücksicht auf den Erfolg für einen letzten Zweck von selbständigem Werthe ansehen. Es kann kein verbindliches Gebot sein, daß anstatt eines Zustandes a, der aller Welt völlig gleichgiltig wäre, durch das Handeln durchaus ein anderer Zustand b erzeugt werde, der ebenfalls aller Welt gleichgiltig wäre; oder daß eine Form a des Handelns, über die sich niemand freuen könnte, schlechterdings einer andern b vorgezogen werden müßte, über die sich niemand ärgern könnte. Irgendwo also muß das Ganze des Weltbaus auf ein Ziel der Seligkeit hinauslaufen.

Für uns Menschen ist eigentlich der Begriff des Guten überhaupt nur dadurch bestimmt, daß er das Gefühl der Verpflichtung bezeichnet, welches in unserem Gewissen bestimmten Handlungsweisen anhaftet. Für Gott könnte das Gute, das wir als Eigenschaft seines Wesens betrachteten, nicht ebenso in einer Verpflichtung bestehen, sondern müßte unmittelbar seine eigene Natur sein. Für diese aber kennen wir einen Grund sie zu verehren und werthzuschätzen, wenn sie das ist, was unmittelbar seinen Werth selbst bezeugt, also das Thun und Handeln, dessen Motiv die Liebe und Güte und dessen Ziel der Genuß der Güter und der erzeugten Seligkeit ist.

### § 69.

Es hängt hiermit der etwas schwankende Begriff von der Heiligkeit Gottes zusammen.

Ganz klar ist blos die Bedeutung des Heiligen, etwas zu bezeichnen, was zu erfassen, zu erkennen, zu benutzen oder sonstwie in unsere Handlungen zu verflechten uns durch unser Gewissen verboten ist. Dies drückt also blos das Verhalten aus, das uns

subjectiv gegen das Heilige zukommt, bestimmt aber dessen eigene Natur objectiv nicht. Es ist daher natürlich, daß eben diese subjective Bedeutung selbst in eine objective gewaltsam verwandelt wird und daß man die eigene Natur des Heiligen in den Charakter einer unergründlichen Heiligkeit legt, welche dann doch wieder bloß von irgendwelchen theoretisch-begreiflichen, formellen Verhältnissen in dem Wesen Gottes oder in seinen Thaten ausgesagt werden könnte. Von diesen Verhältnissen aber, wenn man sie wirklich durchschauen könnte, würde dann immer wieder zu sagen sein, daß sie als bloße Thatfachen völlig gleichgiltig sein würden, daß sie also ihren Werth nicht durch ihren eigenen Inhalt, der zur Verehrung aufforderte, sondern bloß durch den Reiz des Geheimnißvollen besäßen.

Vermeiden wir diesen Abweg der Verehrung des Unbekannten, bloß weil es unbekannt ist, so würden wir für die Heiligkeit Gottes keinen andern concreten Inhalt finden, als für den Begriff seiner Seligkeit, nur mit dem formellen Zusatz, daß in Gott, dem wir die Vorstellungen des Uebels und der Thätigkeiten, die zur Unseligkeit führen, jedenfalls zuschreiben müssen, dennoch kein Motiv vorhanden ist, das zur Abweichung von dem auch nur verlocken könnte, was uns Menschen als die uns verbindlich vorgezeichnete Richtschnur unseres Handelns erscheint.

## § 70.

Ueberlegen wir das Vorige, so können wir nicht leugnen, daß uns für unsere Weltbetrachtung zuletzt drei verschiedene Anfänge übrig bleiben, deren Einheit in dem höchsten Princip wir postuliren müssen, aber ohne durch eine wirkliche Denkhandlung dies Postulat erfüllen zu können. Alles beruht zunächst auf den allgemeinen Gesetzen der ewigen Wahrheiten, die für uns das Selbstverständliche und Denknothwendige sind. Aber sie allein begründen doch keine Welt; das Wirkliche folgt zwar diesen Gesetzen, ist aber aus ihnen

nicht deducirbar; seine bestimmten Formen müssen auf einen ganz andern Quell zurückgeführt werden. Endlich aus den Formen des Wirklichen folgt dann, wenn wir überhaupt den Begriff eines Weltzwecks zulassen, dennoch der Inhalt dieses Zweckes nicht. Dieselbe Wirklichkeit ließe sich auch für andre Zwecke benutzen, und derselbe Zweck würde auch andre Formen seiner Verwirklichung zulassen.

Die religiöse Phantasie pflegt nicht so entsagend zu sein, daß sie sich mit der Anerkennung dieses Räthsels als eines unlösbaren begnügt; sondern sie sucht fast immer, wenigstens durch Symbole, eine innere Oekonomie oder Geschichte des göttlichen Wesens aufzustellen, welche neben der bloßen Anerkennung des Räthsels eine einigermaßen formell anschauliche Vorstellung über die vorausgesetzte Art seiner Lösung enthält. Nicht genau diese drei Anfänge, die wir erwähnten, obwohl auch sie, sondern auch andre überwältigende Anschauungen des Weltlaufes, z. B. die der beständigen Entstehung aus dem Formlosen und der Rückkehr dahin, haben in den verschiedensten Religionen den Begriff einer Dreieinigkeit Gottes in verschiedenem Sinne erzeugt.

Das christliche Dogma hierüber sehen wir als einen Versuch an, die völlig ausschweifenden und auch im praktischen Leben zu verderblichen Folgen führenden Phantasien der orientalischen, heidnischen und gnostischen, Speculationen abzuwehren und einzuschränken durch Aufstellung einer Formel, welche eben die Anerkennung eines dem menschlichen Verstande nicht auflösbaren Räthsels enthält, zugleich aber so sparsam wie möglich ist in dem Bestreben das Unbekannte durch symbolische Vorstellungen für die Phantasie zu fixiren. Die weiteren Versuche, den eigentlichen Gehalt dieses Dogmas zu einer positiven Erkenntniß zu bringen, sind bekanntlich unendlich vielfach, aber sie gehören alle zur bloßen Religionsphilosophie und sind nicht selbst Inhalt einer als göttlich anerkannten Offenbarung. Es ist daher erlaubt, auch unsererseits die oben angeführte Dreieit als eine Veranlassung zu bezeichnen, die uns, abgesehen von aller geschichtlichen Offenbarung, zur Aufstellung eines



solchen Dogmas führen könnte, welches dann freilich nach unserm Sinne nicht eine positive Erkenntniß, sondern bloß eine anschauliche Erinnerung an das Vorhandensein eines nicht gelösten Räthfels vorstellen würde.

---

## Siebentes Kapitel.

### Von dem wirklichen Weltlauf.

#### § 71.

Wir haben bisher den Begriff Gottes so zu bestimmen gesucht, wie er einestheils aus metaphysischen Gründen nothwendig, anderentheils aus religiösen Gründen so gefaßt werden mußte, daß er den Bedürfnissen unseres Gemüths entsprach. Jetzt ist unsere Aufgabe zu sehen, in wie weit die Wirklichkeit diese letzteren Ergänzungen bestätigt, für die wir keine Denknothwendigkeit in Anspruch nehmen konnten.

Da wir uns in dieser Beziehung an die Erfahrung halten müssen, so ist vor allem die große Beschränktheit der letzteren im Auge zu behalten. Sie ist fast bloß terrestrisch. Nur davon wissen wir sicher, daß es außer der Erde eine unbegrenzte Wirklichkeit gibt. Es würde nutzlose Spielerei sein, Einfälle über die Bedeutung der übrigen Weltkörper und dessen aufzustellen, was sie einschließen mögen; allein es ist nothwendig, sich des Daseins dieser unermesslichen Menge des Unbekannten zu erinnern, damit wir nicht so, wie es der Philosophie und der alltäglichen religiösen Ansicht begegnet, unsere gleichsam kleinen häuslichen Angelegenheiten, d. h. das ganze irdische Dasein, mit dem Ganzen der großen Weltgeschichte verwechseln, an die wir in der That denken wollen, ohne sie freilich zu kennen.

Eine erste Folge aus unseren gegenwärtigen kosmographischen Anschauungen ist daher die Nothwendigkeit, alle jene familiären

Vorstellungen von einem Wohnort Gottes, von einem geographisch fixirbaren Himmel, einer Hölle u. ä. vollkommen aufzugeben. Die in diesen Anschauungen enthaltenen allgemeinen Gedanken müssen versuchen sich zu behaupten, ohne sich auf diese unmöglich gewordenen Vorstellungen zu stützen.

§ 72.

Dieselbe Bemerkung ist noch besonders in Bezug auf die 'Geschichte der Welt' zu wiederholen, welche nach den Untersuchungen der Gegenwart auch das religiöse Interesse, mehr als billig ist, zu beschäftigen anfängt.

Keine der kosmogonischen Theorien, die man jetzt aufstellt, kommt wirklich an einen ersten Anfang. Die Vorstellung von der Entstehung des Planetensystems aus einem glühenden Gas läßt doch immer hinter sich die Fragen, woher der Bewegungszustand der Atome gekommen sei, in welchem dieses Glühen bestand, woher ferner die gleichmäßige Richtung der Rotation, in welcher dieser Nebel sich befand u. s. w. Selbst auf die ganze Welt ausgedehnt, würde daher diese Vorstellungsweise höchstens den Ursprung des gegenwärtigen Weltbaues verdeutlichen, müßte aber in einem vorangegangenen anderen Weltalter oder in einer unmittelbaren Schöpfung die Entstehung der ersten Data suchen, die sich in der angegebenen Weise zu ihren weiteren Consequenzen entwickelt hätten.

Ebenso wenig kommen diese Theorien wirklich an das Ende. Die verschiedenen Ansichten, die man nach und nach bald über eine allmähliche Verbrennung, bald über Erstarrung der Welt in Kälte aufgestellt hat, sind nichts als Rechenexempel, welche zeigen, was zuletzt entstehen müßte, wenn das eine oder andere physische Verhalten, das wir jetzt empirisch kennen, ohne Dazwischentunft einer umändernden Ursache beständig fortwirken sollte. Daß aber eine solche Ursache niemals dazwischen kommen werde oder nicht vielleicht jetzt schon geschäftig sei, diese richtig berechneten Folgen der

Theorie in Wirklichkeit unmöglich zu machen, kann bei unserer unvollständigen Kenntniß der Natur niemand behaupten.

Außerdem aber ist im Grunde genommen dies alles religiös ganz bedeutungslos, und es ist eine durchaus verkehrte Alliance, die sich jetzt zwischen Theologie und den jedesmaligen Modeansichten der Naturwissenschaften entspinnt. Es ist unmöglich ein zweckmäßiges Verfahren, die religiösen Glaubensartikel von den neuesten Entdeckungen der Physik abhängig zu machen, vielmehr nothwendig, sie auf das zu beschränken, was in jedem Falle allgemein wahr und gültig ist, unter welchen besonderen empirisch zu ermittelnden Formen es auch immer verwirklicht sein mag.

### § 73.

Auch die innere Ordnung der noch bestehenden Welt gewährt uns keine religiösen Aufschlüsse. Wie viele Gelegenheit sie uns zur Bewunderung gibt, bedarf der Erwähnung nicht. Ein wirkliches Verständniß derselben aber von religiöser Bedeutung besitzen wir wenigstens in dem Nachweis ihrer sogenannten Entwicklung nicht. Für diese Form des Daseins und Geschehens hat das endliche Wesen, das selbst an ihr Theil nimmt, ein begreifliches Interesse. Es hat einen Genuß davon, aus dem unvollkommenen Zustande in den vollkommenen überzugehen. Was dagegen das Ganze der Welt betrifft, so ist nicht einzusehen, für wen eigentlich ein solcher Zuwachs von Glück in der Thatfache liegen könnte, daß spätere Bildungen und Subjecte vollkommener sind als frühere. Es scheint daher ein ziemlich blinder Enthusiasmus, welcher für den beständigen Fortschritt in der Welt schwärmt.

Er würde zuerst nachweisen müssen, warum dieses Werden zum Ziele an sich edler, vornehmer oder werthvoller wäre als die gleich anfängliche Herstellung des vollkommenen Zustandes.

In Bezug auf die lebendigen Geschöpfe kommt hinzu, daß die voraussetzlichen niederen Stufen nach Erreichung der höheren

nicht verschwinden, sondern mit ihnen zusammen ein simultanes Classensystem von Gattungen darstellen. Das ist interessant für den Zoologen. Da aber die Welt nicht geschaffen sein wird bloß der Naturforscher halber, so müßte man nach dem Gute fragen, welches ihr selbst vermöge dieser Ordnung zukommt. Man kann schwerlich einen anderen Gedanken finden, als den, daß es für jede Combination von Umständen, die in der Natur vorkommen, auch eine lebendige Gattung geben soll, die zu ihrem ganz besonderen Genuß specifisch bestimmt ist, — daß es deshalb so verschiedene Abstufungen der Geschöpfe gibt, weil ein gleicher Genuß aller Umstände durch dasselbe Geschöpf weniger Gutes in der Welt realisiren würde, als die Vertheilung der Aufgabe an verschiedene, von denen jedes seine besondere Virtuosität hat.

#### § 74.

Ebenso gleichgiltig sind für uns die gegenwärtigen Streitigkeiten über die Entstehung des Menschengeschlechtes. Nachdem uns einmal feststeht, daß alles physische Wirken bis in das Kleinste herab nur unter göttlicher Assistenz geschieht, so kann die größere Würde und die nähere Beziehung zu Gott, die wir dem Menschen zuschreiben, durch keinen Modus der Entstehungsweise beeinträchtigt werden, die wir dem Ganzen des Geschlechts auf Zeugniß der Erfahrung hin würden zuerkennen müssen. Es ist uns daher religiös indifferent, was die Naturforschung hierüber ermitteln wird.

Eine Entwicklung einfacherer Organisationen zu höheren wird ohne Zweifel unabweisbar sein, die bestimmtere Art ihres Hervorgangs vielleicht nicht zu ermitteln, ganz unannehmbar bloß die geflissentlich irreligiöse Tendenz, diese Entwicklung nur als eine Reihe von Zufällen aufzufassen. Sie ist auch theoretisch unannehmbar. Denn jede äußere Bedingung, welche einer vorausgesetzten unbegrenzten Variabilität eines Wesens eine bestimmte

Richtung  $\alpha$  geben soll, kann dies doch blos, wenn jenes Wesen nicht völlig bestimmungslos ist, sondern durch seine bestimmte Natur  $\alpha$ , durch die es sich von anderen unterscheidet, dieser einwirkenden Bedingung die zweite Prämisse liefert, durch welche als Schlusssatz die Richtung nach  $\alpha$  und nicht nach  $\beta$  bestimmt wird. Das heißt also: nicht allen Wesen kann man dieselbe unbestimmte Variabilität zuschreiben, sondern jedes kann sich nur innerhalb einer bestimmten Anzahl von Richtungen verändern, welche durch seine Natur ihm specifisch möglich sind, und jede einmal stattgefundene Veränderung wird die Art und GröÙe der noch möglichen Weiterveränderung mit bestimmen, so daß auch theoretisch an die Stelle jener bloßen Anhäufung grundloser Variationen die vorausbestimmte Entwicklung der in der Natur des Wesens angelegten Möglichkeiten zu setzen ist.

### § 75.

Viel ernsthafter sind die Fragen, welche aus der Wirklichkeit des Uebels und des Bösen entspringen, da die Ordnung der Welt, wenn sie dem bisherigen Ideale Gottes entsprechen sollte, eine lückenlose Verwirklichung des höchsten Gutes sein müßte.

Alle Antworten, welche in dem Sinne einer Theodicee hierauf gegeben zu werden pflegen, sind völlig unzulänglich.

Zuerst scheitert der Versuch, die Uebel abzuleugnen oder bis zur Erträglichkeit zu verkleinern. Es ist nutzlos zu sagen: das Uebel sei nur 'Mangel eines Gutes', denn dieser Mangel oder diese Negation thut doch eben weh; und nur hierin, in dem Schmerze, nicht aber in den Thatfachen oder in dem Mangel an Thatächlichem, aus dem der Schmerz entsteht, sehen wir das eigentliche Uebel.

Es ist ebenso nutzlos, das Uebel und das Böse nur für 'relativ' zu erklären und zu meinen: was wir so nennen, erscheine der Einsicht Gottes in vollkommener Uebereinstimmung mit dem har-

monischen Plane der Welt. Den endlichen Wesen würde doch immer nicht blos diese Harmonie verborgen, sondern auch positiv der Schmerz über die von ihnen empfundene Disharmonie übrig bleiben.

Endlich ist es unrichtig, das physische Uebel nur als etwas Accessorisches und Zufälliges zu betrachten. Es kommt nicht blos intercurrirend vor, sondern die ganze Existenz des Thierreichs ist systematisch auf Vertilgung der Einen durch die Anderen und zwar mit einer Grausamkeit gegründet, die in den natürlichen Trieben der verschiedenen Classen vorgebildet ist.

#### § 76.

Ist nun die Realität des Uebels unanfechtbar, so ist die nächste natürliche Bemühung, seinen Ursprung außerhalb Gottes zu suchen; entweder so, daß man die Welt überhaupt nicht als sein Geschöpf betrachtet, oder so, daß man innerhalb derselben ein 'böses Princip' ihm entgegenwirken läßt.

Allein dieser sehr natürliche Glaube an einen Teufel ist theoretisch ganz unfruchtbar. Es ist undenkbar, zwei gleich ursprüngliche einander fremde Principien mit ihren Wirksamkeiten in derselben Welt zusammenstoßen zu lassen, ohne daß es ein drittes, höheres Princip gäbe, von dem die Entscheidung kommt, was als Folge aus diesem Zusammentreffen entspringen soll. Unvermeidlich würde daher diesen zwei Principien als entgegengesetzten Dämonen dieses dritte als der eigentliche Gott wieder übergeordnet, und es bliebe dabei, daß auch das Böse nicht außer Gott, sondern doch in ihm selbst seine Wurzel haben müsse.

#### § 77.

Man ist daher genöthigt, in Gott selbst einen Ursprung der Uebel zu suchen, der seiner Heiligkeit nicht widerspräche.

Wenn man überhaupt bloß von etwas spricht, was 'in Gott nicht Gott selbst ist' (Schelling), von einem dunkeln Grunde in ihm und dergl., so drückt man bloß aus, was man sucht, ohne es zu finden.

Etwas deutlicher ist der Gedanke, dem Leibniz folgte: vor Gottes Bewußtsein schwebte eine Vielheit von Weltbildern, deren jedes eine Mannigfaltigkeit von Elementen und Ereignissen in einer Ordnung enthalte, die keine Aenderung vertrage, und nur so, wie sie ist, zur Wirklichkeit zugelassen oder von ihr abgehalten werden könne. Aus diesen Welten wählte Gott die relativ beste. Der bloße Charakter der Endlichkeit nämlich bringe es mit sich, daß keiner dieser inneren Zusammenhänge der Welten in sich selbst überhaupt ohne Uebel sein könne. Allein diese letztere Behauptung ist ganz unverständlich. Endlichkeit kann allenfalls einen Mangel an Gutem motiviren, aber niemals begründen, daß dieser Mangel selbst die positive Form des Uebels annähme.

Man hat neuerdings (E. F. Weiße, in der 'Philosophischen Dogmatik oder Philosophie des Christenthums', Leipzig 1855—62) die Ansicht dahin verschärft: durch die ewigen Wahrheiten, die auch dem Verstande Gottes ebenso denknothwendig vorschweben, wie dem endlichen Geiste, sei seine Allmacht wesentlich eingeschränkt. Allein, wenn man auch hieran keinen Anstoß nehmen wollte, so ist es doch eine ganz grundlose, empirisch durch gar nichts zu unterstützende Annahme, daß in der Geltung dieser ewigen und allgemeinen Wahrheiten der Grund für die Unvermeidlichkeit der Uebel liege. Alle mathematischen, mechanischen und physischen Gesetze könnten immerhin gelten, und doch brauchte in der Welt kein Uebel vorhanden zu sein. Vielmehr rührt dessen Ursprung durchaus nur von der Natur, der Empfänglichkeit, der inneren Veränderlichkeit, den äußeren Verhältnissen der verschiedenen Wesen und von den Richtungen und Geschwindigkeiten her, mit welchen sie zusammentreffen, d. h. von lauter Daten, die auch anders hätten sein können und deren Wirklichkeit in der That von der

Thätigkeit Gottes, nicht aber von Schranken abhängt, denen diese sich hätte fügen müssen.

§ 78.

Eine andere Ansicht sucht den Ursprung des Uebels in der Freiheit, die den geschaffenen Geistern zum Sündigen gelassen ist.

Es gibt weder irgend einen empirischen Anhaltspunkt, noch a priori einen verständigen Grund für die Annahme, daß die Sünde der Geisterwelt auch in die Ordnung der Natur die Bedingungen erst gebracht habe, welche den Grund des physischen Uebels bilden. Diese Ansicht kann daher bloß durch ihre mythische Unbegreiflichkeit reizen, erfordert aber sonst keine weitere Prüfung.

Unbestreitbar ist dagegen die Summe des Elends, welches unmittelbar durch die Handlungen der Bosheit über Andere gebracht wird. Daß nun dem bösen Willen, dessen Möglichkeit immerhin zu dem Plane der Welt gehört haben mag, diese Wirksamkeit nach außen zugestanden ist und daß nicht eine beständige abwehrende Thätigkeit der Weltordnung das Leiden der Unschuldigen verhindert, bleibt vollkommen räthselhaft.

§ 79.

Es bleibt nur noch die Ansicht, welche in der Zulassung der Uebel ein Mittel der göttlichen Erziehung des Menschen findet.

Auch diese Ansicht setzt nothwendig die Freiheit des endlichen Willens voraus; denn nur durch diese könnte es geschehen, daß in dem endlichen Geiste sich Neigungen und Strebungen entwickelten, die der göttlichen Absicht fremd wären und ebenso eine corrigirende Leitung bedürften, wie die des Zöglings, der dem menschlichen Erzieher als ein durch eine diesem fremde und von ihm unabhängige Weltordnung gebildetes Wesen überliefert wird.



Wenn unter dieser Voraussetzung mithin dieser allgemeine Gedanke der göttlichen Erziehung der einzelnen Personen zulässig ist, so müssen wir wenigstens gestehen, daß das eigentliche Ziel dieser Erziehung uns sehr wenig klar ist. Es kann jedenfalls nicht in die bloße Resignation oder in die Ergebung in das Uebel gesetzt werden, sondern müßte in etwas bestehen, was die Leiden, die nicht zurücknehmbar sind, wenn sie einmal erlitten sind, nicht bloß vergütete, sondern auch ihr früheres Dasein als nothwendig rechtfertigte.

Andererseits einen uns verständlichen empirischen Anhalt finden wir für die Annahme nicht, die das physische Uebel nur als Erziehungsmittel betrachtet. Im Gegentheil: der Mangel der Proportionalität zwischen Verdienst und Glückseligkeit ist von jeher als Grund des Glaubens an einen Gott angesehen worden, der das bestehende Mißverhältniß aufheben könnte. — Auch dieser Gedanke aber gibt dann dieses Mißverhältniß als ein factisch bestehendes zu ohne seinen Ursprung mit dem Begriffe Gottes weiter in Einklang zu bringen.

Hieraus folgt nun, und das ist es, was hier ganz bestimmt ausgesprochen werden muß, daß es durchaus keine theoretische oder speculative Lehre gibt, welche in Wahrheit das Dasein der Uebel mit dem Begriffe des durchaus guten Gottes in Einklang zu setzen vermöchte. Sind wir dennoch von der Lösbarkeit dieses Räthsels überzeugt, so müssen wir wenigstens Ernst machen mit einem oft gehörten Ausdrucke: nämlich wirklich in einer durchaus unerforschlichen Weisheit Gottes den Grund für diese uns unverständliche Föhrung suchen.

#### § 80.

Die Ueberlegung der Geschichte des menschlichen Geschlechts gibt keine bessere Aufklärung.

Schon daß es eine Geschichte ist, bleibt räthselhaft. Wenn man behauptet: es sei die Bestimmung des Geistes, nicht unmittel-

bar zu sein, sondern zu werden, was er sein soll, so besteht doch der Vortheil oder das Gut, welches dem Werden zukommen könnte, nur für das Bewußtsein, welches alle Phasen des Verlaufs umfaßt. Man könnte daher von Gott sagen, daß für ihn die Geschichte das Schauspiel seiner eigenen Wesensentwicklung darbiete. Und so haben es die Ansichten verstanden, welche in der Weltgeschichte eine dialektische Entwicklung aus einander folgender Ideen nachzuweisen suchten. Sie vergaßen dabei, daß dann, wenn dies Schauspiel nur für Gott sichtbar sein sollte, es unserem Begriff von seiner Güte widersprechen würde, daß er diese Entwicklung sich nicht an bloßen Schatten, sondern durch lebendige Geister vollziehen ließ, welche den Sinn des Schauspiels nicht begreifen, wohl aber die Leiden fühlen, die sein Verlauf nebenbei erzeugt.

§ 81.

Derselbe Einwurf gilt gegen die vielverbreitete Ansicht: die Geschichte als eine Erziehung der Menschheit zu fassen.

Erziehung hat bloß Sinn, wenn es dasselbe persönliche Subject ist, das sie von einem unvollkommenen zu einem vollkommeneren Zustande hinüberführt. Die 'Menschheit' aber mag für gewisse Bedürfnisse der Moral als etwas in dieser Allgemeinheit Wirkliches fingirt werden. Eine eigentliche lebendige Wirklichkeit aber hat sie doch nur als die Vielheit einander ablösender Generationen; und eine 'Erziehung' ist unbegreiflich, welche fortwährend ihr Material wechselt, die unvollkommenen Erzogenen gewirft und die Früchte der Erziehung auf spätere Generationen ohne deren Verdienst häuft und ohne daß die früheren, welche sie mit hervorgebracht haben, an ihnen theilnehmen.

§ 82.

Dies Borige war gesagt unter der Voraussetzung, daß ein 'beständiger Fortschritt' wenigstens zweifellos geschehe.

Aber unbezweifelt ist nur der Fortschritt unserer wissenschaftlichen Erkenntniß der Natur und unserer Herrschaft über ihre Hilfsmittel.

Mit diesem Fortschritte aber wächst keineswegs zugleich allseitig das Bewußtsein davon, daß er durch geistige Arbeit hat errungen werden müssen. Das Ganze der Wissenschaft beherrscht niemand mehr mit gleichmäßigem Verständniß. Ihre Früchte genießt die größte Menge ohne Kenntniß ihrer Herkunft und ohne Dank.

Es mag endlich sein, daß der Inhalt des allgemeinen Gewissens, die anerkannte Moral, im Laufe der Zeit sich vervollkommnet hat; aber der moralische Charakter der lebendigen Menschen hat keinen nachweisbaren Fortschritt erfahren; und es ist keinem Unbefangenen wahrscheinlich, daß die Zukunft hierin eine wesentliche Veränderung bringen werde.

Jene zunehmende Herrschaft über die Natur aber und die größere Sicherheit, die sie uns vor natürlichen Uebeln gewährt, führt auch zu keinem absehbaren Ziele. Sie kann nicht ins Unendliche die Productionskraft der Erde steigern; und unsere Aussichten für die Fortdauer der Menschheit beruhen daher in der That auf der verstoßenen Voraussetzung, daß auch die Uebel fortbauern werden, welche ihre Zunahme bis zur Möglichkeit der Erhaltung des übrigbleibenden Restes einschränken.

§ 83.

Diese Resultate unserer Betrachtung bilden genau die Gründe, aus welchen zu allen Zeiten die pessimistischen Ansichten hervorgegangen sind, die allenfalls das zugeben, was theoretisch sich über jene einzige umfassende Macht feststellen läßt, die wir zur Begreiflichkeit des Weltlaufs nöthig fanden, welche dagegen die Befugniß leugnen, den Begriff dieser Macht durch Prädicate der Güte in den eines Gottes umzuwandeln, welche vielmehr in dem

Weltlaufe nichts als die blinde Entwicklung eines Urgrundes sehen, der gar nicht auf Realisirung des Glückes hinarbeitet, sich vielmehr in den einzelnen Geistern seines Unglücks bewußt wird und nur den Wunsch der Vernichtung übrig läßt.

Man kann hierin außerordentliche Uebertreibung und völlige Ignorirung der Güter finden, welche die Wirklichkeit neben den Uebeln doch auch darbietet; aber man muß zugestehen, daß auf bloß theoretischem Wege diesem Pessimismus gegenüber der Optimismus gar nicht zu beweisen ist, der aus unserem religiösen Begriffe von Gott consequent fließen würde.

Wissenschaftlich aber ist der Pessimismus nicht die tiefstinnigste, sondern die wohlfeilste und oberflächlichste Ansicht, weil er einfach dasjenige aufgibt, was er nicht beweisen kann, also die Existenz eines Räthsels bloß leugnet, dessen Auflösung er nicht findet.

Wenn wir dem gegenüber und nach unserm völligen Verzicht auf theoretische Beweisführung dennoch von der Nothwendigkeit und Wahrheit des religiösen Glaubens überzeugt sind, so betrachten wir diese Ueberzeugung als eine Entschliegung des Charakters. Und die Religion beginnt uns eigentlich erst mit diesem theoretisch nicht beweisbaren, dennoch aber von uns anerkannten Gefühle einer Verpflichtung oder einer Gebundenheit durch denselben unendlichen Inhalt, dessen Wahrheit wir theoretisch nicht beweisen können.

---

## Achtes Kapitel.

### Religion und Moral.

#### § 84.

Wenn es keine theoretische Beweisführung für die religiöse Ueberzeugung gibt, so muß es doch ein Motiv geben,

diese Ueberzeugung festzuhalten. Und in der That hat man sich stets auf eine unmittelbare innere Erfahrung berufen, welche die Wahrheit des religiösen Inhalts ebenso direct und ohne logische Vermittelung bezeugt, wie die Wahrnehmung der Sinne die Wirklichkeit der äußeren Gegenstände. Bereits in der Einleitung ist indessen ausgesprochen, daß eine übereinstimmende innere Erfahrung über die sinnlich nicht wahrnehmbare göttliche Ordnung der Welt keineswegs besteht, daß vielmehr das einzige den Menschen gemeinsame Element, worauf man sich zur Begründung der Religion berufen könnte, in den Aussprüchen des Gewissens besteht, die zunächst nur sagen, was sein soll, aber dann doch indirect daraus auch eine Folgerung erlauben auf das, was ist.

§ 85.

Auch über diese wirkliche Leistung des Gewissens bestehen verschiedene Auffassungen.

Es muß zugegeben werden, daß das Gewissen nicht aller Erfahrung voraus eine zusammenhängende Offenbarung der Gebote ist, die unser künftiges Handeln befolgen soll; es gleicht vielmehr unserer Erkenntnißfähigkeit. Die höchsten Grundsätze, auf welche diese die Beurtheilung der Dinge zurückführt, sind auch kein ursprünglicher fertiger Besitz unseres Bewußtseins; vielmehr die einzelnen Wahrnehmungen veranlassen uns zuerst als eine Art unmittelbare Reaction ihre Verknüpfung in einem bestimmten Sinne auszuführen. Erst die spätere Reflexion auf viele solche Einzelfälle zeigt uns, nach welchen Grundsätzen unser vorher nur instinctives Handeln verfahren ist; und nun erst sind sie bewußte Grundsätze, die wir in unserer fernern Erkenntniß befolgen. Ganz ebenso wird das Gewissen zuerst durch die Betrachtung ganz bestimmter Fälle zu Einzelurtheilen der Billigung oder Mißbilligung über die darin vorkommenden Handlungen veranlaßt. Erst die reflectirende Vergleichung dieser Einzelurtheile bildet daraus die allgemeinen sitt-

lichen Vorschriften, die man dann als die 'unmittelbare Stimme des Gewissens' zu bezeichnen pflegt.

§ 86.

Dieses nothwendige Zugeständniß über die psychologische Entwicklung unseres Gewissens wird nun zu einer ersten Ansicht benutzt, welche den verbindlichen Werth und die eigene Majestät der sittlichen Gebote aufhebt.

Die Reizbarkeit nämlich, welche den Geist veranlasse, Bestimmtes zu billigen oder zu mißbilligen, beruhe selbst wieder bloß auf dem unmittelbaren Wohl oder Wehe, welches er davon erfährt; dann aber, wenn sie zu allgemeinen Sätzen fortschreitet, fasse sie bloß diejenigen Maximen zusammen, von denen die Erfahrung gelehrt hat, daß ihre beständige Befolgung durchschnittlich den höchsten Grad und die beständigste Dauer des überhaupt erreichbaren Wohles sichere. Alle sittlichen Gebote erscheinen daher bloß als Maximen des Egoismus, der sich selbst zu erhalten sucht; sie erscheinen aber als allgemeine Gesetze bloß deshalb, weil die Beschränktheit unserer Erkenntniß des Vergangenen Gegenwärtigen und Zukünftigen uns nicht in jedem Falle die speciell für diesen passende Handlungsweise zur Erreichung des höchsten möglichen Gutes erlaubt.

Dieser ganzen Auffassungsweise müssen wir nun dies eine zugeben, daß allerdings bloß die Erfahrung des menschlichen Verkehrs uns den concreten und bestimmten Einzelinhalt der Vorschriften liefern kann, in deren Befolgung das sittliche Verhalten liegt, und daß dagegen alle Versuche vergeblich sind, in umgekehrter Richtung, aus den allgemeinen Begriffen des Guten Sittlichen Heiligen oder Gerechten, jene specialisirten Vorschriften abzuleiten. Diese Allgemeinbegriffe drücken gar nichts anderes aus als die Eigenthümlichkeit des Eindrucks, welche bestimmte Arten des Handelns, wenn man sie erst kennen wird, auf unser Gemüth machen werden; dagegen lehren sie eben die Formen des Handelns selbst nicht kennen, denen dieser Eindruck zukommen wird.

§ 87.

Eine Sinnesart, die darauf besteht, in den sittlichen Vorschriften bloß durch Erfahrung erworbene Klugheitsregeln und hinter allen Handlungen bloß egoistische Motive zu suchen, ist theoretisch durch nichts zu widerlegen. Nur so viel ist klar, daß jene Deutung der moralischen Gebote willkürlich ist. Denn auch dann, wenn wir annehmen, daß denselben eine eigene Würde und Heiligkeit zukommt, würde sich doch alles ebenso verhalten. Nämlich diese Gebote würden in der That die Maximen sein, deren Befolgung die größte Summe des Glückes erzeugt. Der Inhalt dessen ferner, was sie befehlen, würde immer erst durch Erfahrung gelernt werden, wie oben erwähnt ist. Und eben deswegen würde es immer möglich sein, sie so darzustellen, als wären sie nichts weiter als solche Lehren der Erfahrung über das Nützliche.

Andererseits aber übersieht derjenige, der diese Interpretation vorzieht, die Thatsache, daß wir doch alle dem Handeln, welches nur diese Klugheitsregeln befolgt, ein ganz anderes noch als allein werthvoll gegenüberstellen, welches dieselben Regeln, aber mit anderen Gesinnungen, befolgt und zwar mit solchen, welche entweder auf die Herstellung des Guten ebenso uneigennützig bedacht sind, wie wir etwa die Schönheit als objectiv Werthvolles ohne Nutzen für uns verehren, oder welche, sofern sie auf Erzeugung eines Glückes ausgehen, dies nur in dem Wohlwollen für Andere und nicht in der Selbstsucht finden.

Auch dies kann man leugnen; aber man leugnet dann damit eine innere Erfahrung, auf deren Zugeständniß jeder weitere religiöse Aufschwung beruht. Man wird daher auch umgekehrt diejenigen nicht widerlegen können, die sich dieser inneren Erfahrung bewußt sind.

§ 88.

Aber auch die Anerkennung der eigenen Würde und Heiligkeit sittlicher Gebote führt nicht sofort zu einer religiösen Weltanschauung, ist

im Gegentheil sowohl im Alterthum als in neuerer Zeit ausdrücklich in Gegensatz zu religiösen Gedanken gesetzt worden, die als eine unnöthige und unwahre Zugabe zu jener Anerkennung erschienen.

Es ist nicht zu leugnen, daß praktisch auch dieser Stoicismus oder der Rationalismus, der jede religiöse Anknüpfung verschmäht, durch die bloße Unterordnung unter die allgemeinen Gebote der Sittlichkeit und des Weltlaufs eine sehr anerkennenswerthe Führung des Lebens begründen kann. Allein es liegen in dieser Auffassung eigenthümliche theoretische Widersprüche.

Man behauptet zuerst: alle Gedanken über einen etwaigen Ursprung oder über ein Endziel der moralischen Gesetze seien zu vermeiden, weil sie nur dazu dienen könnten, den Begriff der eigenen Heiligkeit und der unbedingten Verbindlichkeit dieser Gesetze zu verderben, die vielmehr eine ganz unmittelbare Anerkennung als schlechthin verpflichtender verlangen. So achtbar die Gesinnung ist, die sich so äußert, so ist doch der theoretische Gedanke, durch den sie sich stützen möchte, ganz unbrauchbar. Völlig unbedingte Gesetze lassen sich denken, sofern sie wirklich alle Wirklichkeit beherrschen, wie die Naturgesetze, und folglich Ausdrücke eines Mössens sind, das keine Ausnahmen kennt. Unfaßbar dagegen ist der Gedanke eines 'unbedingten Sollens' d. h. eines Gesetzes, dem die Wirklichkeit keineswegs von selbst entspricht.

Es muß ein Unterschied sein zwischen der Wirklichkeit dessen, was sein soll, und dessen, was nicht sein soll; und dieser Unterschied kann nicht darin liegen, daß man bloß diese beiden entgegengesetzten Prädicate wiederholt. Vielmehr eben, daß das eine sein soll und das andere nicht, muß eine praktische Gültigkeit haben. Mit andern Worten und einfacher: ein unbedingtes Sollen ist undenkbar, und nur ein bedingtes möglich, welches Vortheile und Nachtheile auf Befolgung oder Nichtbefolgung einer Vorschrift setzt. Diese Folgen selbst aber können zuletzt doch nur wieder in Lust oder Unlust bestehen. Und in dieser besteht auch allein der, wie man sagt,



absolute Werth, den die durch die moralischen Gesetze bezeichneten Ideale des Handelns besitzen. Ein Werth, der von niemandem geschätzt wird, also für niemand Lust oder Unlust bewirkt, ist nach den früheren Auseinandersetzungen ein an sich widersprechender Gedanke.

Der Vortheil nun, den man unabtrennlich mit dem Anspruch auf Gültigkeit der moralischen Gesetze verknüpfen muß, könnte nun zunächst in jener Unbewegtheit des Gemüths, der Ataraxie, gesucht werden, welche der Stoicismus als das Lebensideal des Weisen betrachtet. — Allein: wenn diese löblich ist, sofern sie durch die Leiden sich nicht stören läßt, so ist doch ihre Consequenz wenig löblich, die auch die lebendige Begeisterung für Gutes und Schönes ausschließen und den fühlenden Geist im Grunde zu der Daseinsform einer unpersönlichen Substanz herabsetzen würde. Endlich: die moralischen Gesetze, sofern durch ihre Befolgung diese Ataraxie erreicht würde, würden in der That bloß noch Maximen der Nützlichkeit sein, die zur Erreichung eines völlig egoistischen Wohls bestimmt wären.

Indessen hat offenbar nicht diese Gemüthsruhe allein, sondern die Selbstachtung, welche die Befolgung der Sittengesetze gewährt, als das letzte Ziel und Gut vorgezeichnet. — Dies kann nun unzweifelhaft sehr gut gemeint sein, verträgt sich aber wenigstens nicht mit der Abweisung aller weiteren religiösen Ansicht. Wenn wir die einzelne Persönlichkeit nur als Naturproduct ansehen, das vergänglich auftritt und verschwindet, so ist nicht recht einzusehen, warum wir Werth darauf legen, daß dasjenige, was wir als gut und heilig verehren, sich nun gerade in diesem 'Ich' verwirklichen müsse. Auch die Selbstachtung würde daher unmittelbar bloß als letztes Ziel verständlich sein, wenn sie unter den Begriff dessen gebracht würde, was uns egoistisch wohl thut, ganz so wie jedes sinnliche Vergnügen. Einen andern Sinn würde sie nur haben können, wenn auch unsere Ansicht von unserer Persönlichkeit und von ihrer Stellung im Ganzen der Welt sich ändert.

§ 89.

Diese Reflexionen, die freilich nicht den Werth eigentlicher Demonstrationen haben, sondern nur fühlbar machen sollen, durch welche Verbindung die einzelnen hier erwähnten Gedanken erst vollständig befriedigend werden, führen uns nun zu drei Sätzen, welche wir als die charakteristischen Ueberzeugungen jeder religiösen Auffassung, im Gegensatz zu bloßer Verstandes-Weltansicht, betrachten können:

1) Die sittlichen Gesetze bezeichnen wir als den Willen Gottes;

2) die einzelnen endlichen Geister nicht als Naturproducte, sondern als Kinder Gottes;

3) die Wirklichkeit nicht als bloßen Weltlauf, sondern als ein Reich Gottes.

Diese drei Sätze sind zu erläutern und ihre Consequenzen aufzusuchen.

§ 90.

Der erste dieser Sätze hat Einwände erregt, die zuletzt zu der bekannten scholastischen Alternative führen: 'Ist das Gute gut, weil Gott es will? oder will er es, weil es gut ist?' Hierüber ist nach Analogie der ähnlichen Frage über die Gültigkeit der ewigen Wahrheiten zu entscheiden.

Wollte man das erste Glied bejaßen, so würde sich fragen, was man sich dann unter demjenigen Gott denkt, der als Subject dieses Willens hierin auftritt. Er würde nichts anderes sein können, als eine noch ganz inhaltslose unendliche Macht; und die Behauptung, daß er das Gute gewollt habe, würde, wenn sie einen zeitlich erfolgten Willensentschluß meinte, ganz ebenso sehr, als wenn sie diesen Willen für einen anfangslosen und ewigen erklärte, eigentlich ganz identisch mit der andern Behauptung sein: das Gute solle nun einmal sein, und eine völlig ursprungslose Position oder Be-

jahung begründe dieses Sollen. Es ist außerdem klar, daß jede solche That bloßer Macht zwar eine Nothwendigkeit, aber durchaus keine Würde des Gebotes hervorbringen kann. — Allein andererseits nun ist es ebenso unfruchtbar, zu behaupten: Gott wolle das Gute, weil es 'an sich gut' ist. Denn, abgesehen von der Zweideutigkeit dieses letzteren Ausdrucks, ist doch eine Anerkennung, die nicht bloß erzwungene Fügung unter eine Säkung ist, nur dann möglich, wenn für die Natur des anerkennenden Geistes der anzuerkennende Inhalt die Wahrheit und den Werth bereits hat, der ihnen zuerkannt werden soll.

Man überzeugt sich daher, daß jene Alternative wieder zwei Gedanken sonbert, die man durchaus ungesonbert, als Ausdruck einer einzigen Thatfache, zusammen denken muß, und daß man immer auf Ungereimtheiten stößt, wenn man dann den einen von ihnen zur Bedingung des andern macht.

Wir entscheiden uns also dahin: Gott ist nichts weiter als derjenige Wille, dessen Inhalt und Verfahrungsweisen in unserer Reflexion als das 'an sich Gute' aufgefaßt und von der lebendigen Form der Existenz, die es eben nur in dem wirklichen Gotte hat, durch Abstraction getrennt werden kann, in Wahrheit aber aus der Natur Gottes so wenig als Secundäres folgt oder als Primäres ihr vorausgeht, wie etwa in der Bewegung die Richtung eher oder später als die Geschwindigkeit sein kann.

Es ist daher ganz irrig, einzuwenden: die eigene Majestät der sittlichen Gesetze leide, wenn man sie als Willen Gottes betrachte. Denn diese Betrachtung machen wir eben nicht in der Absicht, die unmittelbar von uns anzuerkennende Würde jener Gebote durch Angabe ihres Ursprungs zu begründen, sondern wir machen sie, um zu dieser an und für sich feststehenden Würde, die wir gleichwohl theoretisch als einen unvollständigen Gedanken ansehen mußten, diese Ergänzung hinzuzufügen, durch welche, wie gesagt, ihre Würde nicht erhöht, aber verständlich und mit unserer Gesamtansicht von der Welt vereinbar wird.

§ 91.

Was den zweiten Satz betrifft, so darf der etwas sentimentale Ausdruck nicht über die Wichtigkeit des Gedankens täuschen.

Der Sinn ist doppelt. Einmal nämlich liegt darin die Anerkennung der Endlichkeit und der Unterwerfung des persönlichen Geistes unter die Macht und Weisheit Gottes. Und hierin liegt der Gegensatz, den vor allen die christliche Religion gegen den Hochmuth speculativer Moralsysteme ausgesprochen hat, welche die Selbstgenügsamkeit Selbstachtung und Selbstgerechtigkeit des Weisen als ihr Ideal verfolgen.

Der andere Theil des Sinnes ist der ebenso lebhafte Gegensatz gegen die Geringschätzung der Persönlichkeit, welche in ihr blos ein vorübergehendes Product des Naturlaufs sieht. Die Behauptung also wird hier ausgesprochen, daß zwischen Gott und Menschen ein Verhältniß der Pietät statfinde, daß diese Beziehung stets lebendig sei, und daß durch sie, aber auch nur durch sie, der endliche Geist aufhöre jenes völlig unselbständige Product des Naturlaufs zu sein.

Als das höchste Gut aber tritt an die Stelle bloßer Selbstbefriedigung die Hoffnung von Gott geliebt zu sein. Diese Billigung durch den höchsten Geist verdrängt den stolzen Anspruch, in der eigenen Selbstachtung sein Genüge zu haben.

§ 92.

Was den dritten Satz angeht, so haben wir uns bereits bekennen müssen, daß wir den Inhalt und Plan der göttlichen Weltregierung nicht kennen; und dies hat für die Religion die Folge, daß aus ihrem Gebiete die ganze Betrachtung der äußern Wirklichkeit ausgeschieden und als Gegenstand der Wissenschaft betrachtet wird, die den Bestand derselben mit durchaus vorurtheilslosen, also auch religiös gar nicht beeinflussten Methoden zu ermitteln hat.

Auch dies unterscheidet das Christenthum. Die heidnischen Religionen besitzen eine Mythologie, die sehr weitläufig die Thatfachen der Wirklichkeit zu erklären und zu deuten sucht. Das Christenthum hat keine und stützt alle seine Reflexionen lediglich auf Betrachtungen der geistigen Welt, von der wir eine innere Erfahrung haben.

---

## Neuntes Kapitel.

### Dogmen und Confessionen.

#### § 93.

Mehr als der Inhalt der angeführten drei Sätze ist in der That auch durch die christliche Offenbarung nicht offenbart. Das Durchdrungensein von ihnen und die freiwillige Unterwerfung unter den göttlichen Willen, den sie verlangen, ist die lebendige trostvolle Religiosität oder die Religion als Verfassung des Gemüths.

Es ist indessen ganz unmöglich, die Versuche abzuwehren, diesen ursprünglich nur in lebendiger Ahnung erfassten Inhalt in eine Reihe formulirter und mittheilbarer Sätze umzugestalten. Hierzu drängt einestheils die eigene Lebenserfahrung, die den entstandenen Zweifeln nicht immer blos mit Berufung auf dieselbe Stimmung, sondern auch durch Ueberzeugungen zu antworten wünscht, die auf den speciellen Inhalt der angeregten Zweifel eingehen.

Man kann unter dem Namen der religiösen Mystik das Ganze dieser Versuche zur Theorie zusammenfassen, welche sich ausschließlich auf die eigene innere religiöse Erfahrung gründen und zunächst auch keine andere Geltung als die für das persönliche Subject beanspruchen, welches aus der Tiefe seines Gemüths diese Antworten auf jene Zweifel findet.

§ 94.

Diesem ersten Antrieb steht ein zweiter gegenüber. Es ist an sich widersprechend, mit seiner religiösen Ueberzeugung, die ja den Menschen an das ganze Weltall knüpft, allein zu stehen. Religion ist nicht bloß Verbindung des Einzelnen mit Gott, sondern in dieser Verbindung und durch sie zugleich Verbindung mit allen andern Menschen.

Hierin liegt die eine, achtbare Wurzel des religiösen Fanatismus. Was wir für das Höchste anerkennen, würde dies Höchste nicht sein, wenn es nicht von Allen anerkannt würde. Daraus folgt nun freilich nicht die Berechtigung subjectiver Ansichten Andern aufzudrängen, wohl aber das jetzt so häufig verkannte Bedürfniß einer religiösen Gemeinschaft, innerhalb deren jeder zwar nicht völlig den Inhalt seiner individuellen Mystik, aber doch Grundzüge der Ueberzeugung wiederfindet, denen er seine eigene zu unterwerfen oder anzuschließen im Stande ist.

Das ist also die Nothwendigkeit gemeingiltiger Dogmen und Symbole.

§ 95.

Ohne Zweifel wird die geschichtliche Entwicklung solcher Gedanken den religiösen Inhalt vollständiger umfassen, als die Lebenserfahrung eines Einzelnen, obgleich die letztere mit größerer Intensität das durchdringt, was einmal Gegenstand persönlicher Erfahrung geworden ist.

Allgemeingiltige objective Dogmen werden daher die doppelte Bestimmung haben, die im Laufe der Zeit gewonnenen Lösungen der Zweifel festzuhalten, andererseits aber gewisse Umrisse zu bezeichnen, über welche hinaus die subjectiven Phantasien nicht gehen sollen, ohne sich dem Irrthum auszusetzen.

Nach unseren früheren Betrachtungen würde eigentlich kein einziges dieser Dogmen eine theoretisch oder wissenschaftlich abschließende Antwort auf eine vorgelegte Frage, sie würden vielmehr

alle bloße Symbole sein, welche das Vorhandensein eines Räthfels anerkennen und durch unzureichende bildliche Bezeichnung nur den Bezirk von Gedanken abgrenzen, außerhalb dessen die Erfüllung solcher Postulate nicht gesucht werden darf.

Es würde daher uns für Irrthum gelten, wenn man von dem, der einer religiösen Gemeinschaft angehören will, eine Verpflichtung auf den Wortlaut solcher Dogmen verlangte. Eben ihrem Wortlaute nach können sie gar nicht Gegenstände eines Bekenntnisses oder Nichtbekenntnisses sein. Sie bedürfen, damit diese Frage aufgeworfen werden könne, allemal einer Interpretation des wirklichen Sinnes, den sie stets nur unvollkommen, bildlich oder symbolisch, bezeichnen. Diese Interpretation aber wird nicht objectiv gegeben, sondern jeder Einzelne soll sie in der That durch eine eigene Thätigkeit seines Gemüthes finden.

Es scheint also, daß an den, welcher einer Gemeinschaft zugehören will, nur die Frage zu richten ist, ob er in seinem eigenen Innern eine religiöse Wahrheit empfindet und bekennt, welche als Sinn des objectiv formulirten Dogmas sich auffassen läßt und der Mühe werth ist, in solcher Gestalt als ein Verbindungsglied der religiösen Ueberzeugung einer Gesamtheit anerkannt zu werden.

#### § 96.

Man kann einwenden, daß hierin doch eine Art von Unaufrichtigkeit liege.

Allein vor allen Dingen behaupten wir nicht, daß die Religion und ihre Dogmen nur für den Ungebildeten verbindlich seien. Die religiöse Wahrheit vielmehr gilt für Alle gleich absolut, die theoretischen Ausdrücke dagegen, die man für sie findet, sind sämmtlich unadäquat; und eben deshalb ist es erlaubt über eine Formulierung übereinzukommen, der jeder diejenige theoretische Deutung gibt, durch die er glaubt, den wesentlichen Sinn am besten zu begreifen.

Auch im übrigen Leben sind wir nicht im Stande, Auffassungs-

weisen der Welt abzuschaffen, die wir gleichwohl innerhalb der Philosophie als unabäquate erkennen. Das Vorhandensein einer Raumwelt außer uns, die Atome und Kräfte der Materie — alles das sind Vorstellungen, ohne deren Benutzung nicht bloß der gemeine Verstand, sondern auch der Philosoph, der ihre Nichtigkeit leugnet, gar nicht im Stande sein würde, sich in der Beobachtung und der Behandlung der Außenwelt zurecht zu finden. In allen diesen Fällen kommt es nicht sowohl auf die Wahrheit, als auf einen solchen anschaulichen Schein an, der im Stande ist, die an sich unausdrückbaren wahren Beziehungen des Wirklichen uns deutlich zu machen.

Ganz ebenso kommt es für die Religion nicht darauf an, daß ein theoretisch vorwurfsfreier Ausdruck für das an sich Ueberschwängliche gefunden werde, sondern darauf, daß wir bildliche Ausdrücke haben, an welche das Gemüth dieselben Gefühle knüpfen kann, die dem eigentlichen Inhalte gebühren.

Nun ist freilich zuzugeben, daß wir so einfach nur sprechen könnten, wenn diese formulirten Dogmen erst zu stiften wären; sie sind aber vorhanden, und geschichtlich allerdings nicht allenthalben so ausgebildet, daß sie nicht ein Mißverständniß des wahren Sinnes zuließen. Hierin liegt aber doch kein Grund zu eigensinniger Separation von den Kreisen, welche sie anerkennen, sondern nur eine Aufforderung, sie nicht zu theoretischem Lehrgegenstande zu machen, und eine Aufgabe der seelsorgerischen Klugheit, die Uebelstände einer falschen Interpretation zu bekämpfen.

## § 97.

Die Versuche zur Theorie lassen sich in drei Theile zerlegen, von denen der erste allein, Theologie im engeren Sinne, der Philosophie hinlänglich zugänglich ist.

Wir haben versucht im Vorhergehenden nachzuweisen, welche näheren Bestimmungen des göttlichen Wesens die Philosophie zuläßt, welche sie ausschließt; welche sie endlich verlangt, ohne sie in abäquaten Begriffen liefern zu können. Als Gesamtergebniß



wiederholen wir, daß der Glaube an einen persönlichen Gott keiner der metaphysischen Ueberzeugungen widerspricht, die wir festhalten müssen; daß dagegen die Behauptungen völlig unbegründet sind, die mit entschiedenem Unglauben für alles Religiöse und der leichtsinnigsten Gläubigkeit für physikalische Modetheorien an eine Entstehung des geistigen Lebens aus Kräften bloßer Materie denken; daß endlich der Vorwurf des Anthropomorphismus ganz ungerecht ist, denn die Unterschiede des unendlichen von dem endlichen Geiste werden keineswegs übersehen. Gewiß aber ist es thöricht, das höchste Princip der Welt lieber in ein unbewußtes blindes Substrat zu setzen, dessen Begriff eigentlich das für uns vollkommen Dunkle und Undurchdringliche ist.

§ 98.

Die weiteren Speculationen, z. B. über die Dreieinigkeit, würden für das religiöse Leben völlig indifferent sein, wenn sie nicht in Zusammenhang gebracht worden wären mit der Stellung, welche durch die Stiftung oder Offenbarung der Religion das menschliche Geschlecht zu Gott eingenommen hat, und deren Betrachtung überhaupt einen zweiten großen Gegenstand religiöser Theorien bildet.

Nach der hier festgehaltenen Ueberzeugung der beständigen Wirksamkeit Gottes in der Welt und auf die einzelnen Geister, und bei der zugestandenen Unkenntniß des bestimmten Planes, den die göttliche Regierung verfolgt, steht der Ueberzeugung gar nichts entgegen, daß Gott in einzelnen Augenblicken und in einzelnen Personen der Menschheit näher gestanden habe oder in eminenterer Weise sich in ihnen offenbart habe als in anderen.

Wenn daher die Verehrung für den Stifter unserer Religion ihn als Sohn Gottes bezeichnet, so ist gegen den vorigen wesentlichen Gedanken, der hierdurch ausgesprochen wird, kein ernsthafter Einwand möglich; auch ist es ohne Zweifel berechtigt, das Verhältniß, in welchem er zu Gott gestanden habe, nicht bloß dem

Grade nach, sondern auch seiner wesentlichen Art nach als durchaus einzig zu betrachten.

Allein Niemand kann für das, was diesen Intentionen entsprechen würde, einen adäquaten Ausdruck finden. Da Christus im eigentlichen Sinne nun doch einmal Gottes Sohn nicht sein kann, der wahre Sinn aber dieses bildlichen Ausdrucks gar keine authentische Interpretation zuläßt, so ist dieser ganze Satz gar nicht geeignet ein theoretisches Dogma zu bilden, und wer ihn bejaßt, drückt in der That bloß seine Ueberzeugung des einzigen Werthes aus, den Christus für ihn und sein Verhältniß zu Gott für die Menschheit habe, ohne jedoch beides definiren zu können.

§ 99.

Wer die Lehre und die Lebensgeschichte Christi unbefangen auf sein Gemüth wirken läßt, ohne diesen Eindruck zu analysiren, kann überzeugt sein, daß hier zum Heile der Menschheit eine unendlich werthvolle und einzige That geschehen ist. Aber die Versuche, Inhalt und Werth dieser That theoretisch festzustellen, führen sämmtlich nicht zum Ziele.

Es ist unmöglich von einer Satisfaction zu sprechen, welche die Ehre Gottes für ihre Kränkung durch die menschliche Sünde durch den Opfertod eines Einzigen erhalte. Denn abgesehen von der etwas rohen Auffassung Gottes gründet sich diese Ansicht auf den ganz unmöglichen Begriff einer solidarischen Einheit des Menschengeschlechts und der Möglichkeit einer Uebertragung seiner Schuld und Pflicht auf einen einzigen Repräsentanten.

Die menschlicheren Vorstellungen von einer Veröhnung oder Erlösung lassen, die letztere wenigstens, unbestimmt, von wem eigentlich sich die Menschheit durch dies Osegeß befreit sieht. Es könnte nicht sowohl Gott sein, als vielmehr die naturgesetzliche Ordnung, welche mit unserer Endlichkeit die Sünde und mit dieser die Verdammniß verbunden hat.

Nun wissen wir, daß wir weder von den physischen Uebeln

noch von der Möglichkeit der Sünde erlöst sind. Es bleibt also als die praktisch wirksame Folge der Erlösung nur der Inhalt eines uns offenbarten und angebotenen Glaubens übrig, welcher uns von der Angst und Trostlosigkeit des Geschöpfes insofern erlöst, als er uns alle Uebel nur als göttliche Prüfung, das ganze irdische Leben aber zwar nicht als bedeutungslos, aber auch nicht als unwiderruflich Letztes, sondern als eine Vorbereitung ansehen lehrt, für deren Irrthümer es in der göttlichen Gnade eine Lösung gibt, welche wir theoretisch nicht im mindesten definiren können.

Alle weiteren Speculationen, die sich hier noch über den Ursprung der Sünde und ihre Folgen anknüpfen, sind für das religiöse Leben vollkommen nutzlos.

#### § 100.

Auch der dritte Theil solcher Speculationen, den wir als Eschatologie zusammenfassen können, verträgt keine theoretische Ausbildung. Sowohl die irdische Zukunft des menschlichen Geschlechts als die Art unserer Unsterblichkeit und der Vergeltung, welche das Weltgericht bringen wird, sind jeder concreten Ausmalung vollkommen unzugänglich. Und hier hat der Humanismus der neueren Zeit sich in der That dieser concreten Vorstellungen ganz entwöhnt und sich so, wie es sein muß, damit begnügt, den allgemeinen Glauben an Fortdauer und beständige Vervollkommenung sowie an eine Vergeltung festzuhalten, und eben dadurch gezeigt, daß einem wahrhaft religiösen Leben wirklich jene große Summe von Kenntnissen gar nicht nöthig ist, welche eine mißverständliche Dogmatik ihm zumuthet.

#### § 101.

Schon früher ist erwähnt, welchen Werth das Bedürfniß hat, mit seinen religiösen Ueberzeugungen nicht allein zu stehen. Dieser Werth wächst um so mehr, weil eben der Inhalt dieser Ueberzeugungen selbst in dem Glauben an eine unablässige Ver-

bindung der Menschen unter einander und mit Gott besteht, in welche einzutreten jedem durch freien Entschluß möglich ist.

Nennen wir diese Gemeinschaft die unsichtbare Kirche, so ist dagegen die sichtbare allerdings nur eine menschliche Institution der gläubigen Gesellschaft, theils zur Gemeinschaft des Gottesdienstes theils zur Anordnung ihrer irdischen Angelegenheiten in Uebereinstimmung mit den Geboten ihres Glaubens. Jeder Anspruch dagegen ist unbegründet, den diese sichtbare Kirche erheben könnte, den Weg zum ewigen Heil nicht bloß zu lehren und auf ihn zu leiten, sondern ihn aus eigener Macht zu öffnen und zu verschließen.

Im Uebrigen wird die Kirche, wie jede andere Institution, mit den Ordnungen des Staates nicht in Widerspruch gerathen dürfen, obgleich wir nicht für einen glücklichen Ausdruck halten können, daß sie anders als in völlig indifferenten Aeußerlichkeiten diesen Ordnungen unterworfen sein müsse. Es ist im Gegentheil das Uebel der Gegenwart und freilich historisch bedingt, daß der Staat an sich ohne religiöses Fundament existiren muß und es nicht zu bedürfen glaubt.

Aber die vollkommene Einheit des Staats auch in religiösen Dingen würde freilich voraussetzen, daß zwei feindliche Parteien zur Versöhnlichkeit zurückkehrten, daß nämlich einerseits die theologische Gelehrsamkeit, anderentheils die irreligiöse Naturwissenschaft nicht so sehr Vieles genau zu wissen behaupteten, was sie weder wissen noch wissen können, daß also in der Anerkennung göttlicher Geheimnisse, welche der Interpretation jedes einzelnen gläubigen Gemüths überlassen bleiben, und allgemeiner sittlicher Vorschriften, über die ein Streit der Meinungen ohnehin nicht besteht, das religiöse Leben sich nach dem Wahlsprüche entwickle: *In necessariis unitas, in dubiis libertas, in omnibus caritas.*





Grundzüge  
der  
Naturphilosophie

---

Dictate aus den Vorlesungen

*Ernst Voss:*

von

Hermann Lotze

---

Leipzig  
Verlag von S. Hirzel  
1882

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

Das Recht der Uebersetzung ist vorbehalten.



# Inhalt.

---

|  | Seite |
|--|-------|
| Einleitung . . . . .                         | 1     |
| <b>Erstes Kapitel.</b>                       |       |
| Von der Bewegung . . . . .                   | 4     |
| <b>Zweites Kapitel.</b>                      |       |
| Von den bewegenden Kräften . . . . .         | 15    |
| <b>Drittes Kapitel.</b>                      |       |
| Masse, Materie und Raum . . . . .            | 25    |
| <b>Viertes Kapitel.</b>                      |       |
| Vom Zusammenhang der Naturvorgänge . . . . . | 38    |
| <b>Fünftes Kapitel.</b>                      |       |
| Von den physikalischen Hypothesen . . . . .  | 53    |
| <b>Sechstes Kapitel.</b>                     |       |
| Von dem organischen Leben . . . . .          | 80    |

---

Die Dictate sind im Nachstehenden in der Fassung dem Abdruck zu Grunde gelegt worden, welche Lotze im Winter-Semester 1876/77 ihnen gegeben hat.

---

## Anhang.

|  |     |
|--|-----|
| Zur Biographie Hermann Lotze's: Lotze's Abgangszeugniß von der Universität Leipzig . . . . . | 111 |
|--|-----|

---



## Einleitung.

### § 1.

Wir verstehen unter Natur theils im Gegensatz zu Kunst und Absicht die Form des Wirkens, welche ohne Kenntniß des zu erreichenden Zieles blind durch allgemeine Gesetze bestimmt wird, theils aber auch die Gesamtheit der Beispiele, in denen diese Form des Wirkens vorkommt. Doch pflegen wir nach allgemeinem Sprachgebrauch das geistige Leben, das mit aller seiner Absichtlichkeit dennoch nicht minder auf einem blinden unbewußten und nothwendigen Ablauf der Zustände unserer Seele beruht, von der Summe dieser Beispiele auszunehmen, und verstehen unter Natur nur die äußerliche körperliche Welt, von der wir voraussetzen, daß sie auch für sich allein und abgesehen von dem in ihr vorkommenden geistigen Leben ein in sich zusammengehöriges und abgeschlossenes Ganze bilde. — Dieser Annahme folgen wir vorläufig, mit dem Vorbehalt späterer Prüfung.

### § 2.

Die philosophische Bearbeitung dieses Gebietes unterscheidet sich von der, die in den Naturwissenschaften gewöhnlich ist.

Die letzteren sind allerdings nicht ausschließlich durch die Bedürfnisse des Lebens veranlaßt worden; sie streben daher auch nicht durchaus nach einer wirklich praktischen Herrschaft über die Außenwelt. Aber sie begnügen sich allerdings mit einer gewissen theoretischen Herrschaft über dieselbe, d. h. sie streben darnach, aus gegenwärtigen Thatbeständen die nothwendig vorangegangenen errathen, die nothwendig in Zukunft folgenden voraussagen und die

unserer Beobachtung unzugänglichen Umstände bestimmen zu können, welche zugleich mit den in unsere Beobachtung fallenden irgendwo stattfinden müssen. Diesen Zweck erreichen sie, indem sie durch Verarbeitung der Erfahrungen allgemeine Regeln über den Zusammenhang der Erscheinungen gewinnen, und über den Thatbestand, welcher unbeobachtbar den veränderlichen Erscheinungen zu Grunde liegt, Hypothesen aufstellen, die es möglich machen, durch Anwendung jener allgemeinen Gesetze auf sie und auf die mannigfaltigen durch sie bezeichneten Umstände aus gegebenen Stücken des Verlaufs der Dinge die Fortsetzung derselben in Uebereinstimmung mit der Wirklichkeit zu berechnen.

Natürlich zieht man bei der Bildung dieser Hypothesen und Grundvorstellungen den künstlicheren die einfacheren vor und diejenigen, die einer unbefangenen Ueberlegung als wahrscheinlicher vorkommen. Allein im Ganzen genommen wird doch die Tauglichkeit einer physikalischen Theorie nur nach dem Umfang und dem Grade der Genauigkeit geschätzt, mit welcher sie eine ganze Gruppe zusammengehöriger Vorgänge unter allgemeine Gesichtspunkte bringt und aus einander zu berechnen lehrt. Dagegen wird nicht ausdrücklich untersucht, ob und in wie weit diese gewählten Grundvorstellungen objectiv das Wesen der Sache selbst ausdrücken, und ob sie nicht bloß subjective Manieren sind, mit denen wir uns den Lauf der Sachen zureichend verbildlichen. Es wird im Gegentheil die ganze Reihe solcher Fragen, was z. B. Materie sei, was Kraft, was Bewegung, oder: wie es möglich sei, daß die Atome existiren, von deren Vorstellung die Physik einen äußerst nützlichen Gebrauch macht, geradezu abgelehnt.

Eben diese nun fallen der Philosophie zu.

### § 3.

Im Zusammenhang eines philosophischen Systems wäre es möglich und es würde Pflicht sein, diejenigen Grundvorstellungen und Grundsätze sogleich der Reihe nach zu entwickeln, von denen

wir glaubten, daß sie einer richtigen Naturerkenntniß zu Grunde gelegt werden müßten. Da wir aber den ganzen Reichthum unserer Kenntnisse hierüber nur den verdienstlichen Anstrengungen der Naturwissenschaften selbst verdanken, so unterlassen wir dies und geben unseren Betrachtungen die Form einer kritischen Ueberlegung, indem wir uns an diejenigen Naturansichten anschließen, die von jenen Wissenschaften bisher ausgebildet worden sind, und die uns bloß nicht bis zu demjenigen Punkte durchgeführt und vollendet erscheinen, auf welchem sie außer ihrer praktischen Nützlichkeit, für die Berechenbarkeit des Laufes der Dinge, auch noch hinreichen, um alle Schwierigkeiten, welche die Metaphysik ihnen entgegenstellt, zu überwinden und ein wirkliches Verständniß der Natur zu gewähren.

#### § 4.

Die gewöhnliche unseren Naturwissenschaften allgemein zu Grunde liegende Ansicht unterscheidet sich nun von der Naturauffassung des täglichen Lebens zunächst durch die eine (unzweifelhaft richtige, aber in der Regel schlecht bewiesene) Behauptung, daß alle sinnlichen Eigenschaften, der Farbe, des Geschmacks u., die wir an den Gegenständen selbst zu finden glauben, nicht wirkliche objective Eigenschaften derselben, sondern bloß subjective Erscheinungen in uns sind, d. h. Empfindungen, die durch die Einwirkungen der Dinge auf unsere Sinne in uns entstehen, außer dem sie empfindenden Geiste aber durchaus keine Wirklichkeit haben.

Was wirklich außer uns als Außenwelt existirt, besteht daher bloß noch in einer unbestimmbaren Menge materieller Elemente, die durch gar keine sinnliche Eigenschaft, sondern bloß durch mathematische Größe, Gestalt, Dichtigkeit charakterisirt sind und sich von einander unterscheiden, und aus deren mannigfaltigen Gegenwirkungen gegen einander, die zuletzt immer in erzeugten Bewegungen bestehen, die verschiedenen Veranlassungen entstehen, um derenwillen uns die Körper bald diese, bald jene sinnliche Eigenschaft zu bezeugen scheinen.

Soll unter diesen Voraussetzungen eine zusammenfassende Naturansicht ausgebildet werden, so wird sie zu zeigen haben, wie man sich diese unbestimmt vielen ähnlichen oder unähnlichen Elemente zu denken hat, von denen wir sagen, daß sie bewegt seien. Ferner: welche Formen diese Bewegungen selbst haben und unter welchen Bedingungen oder, nach gewöhnlichem Ausdruck, durch welche wirklich vorhandenen Kräfte sie erzeugt oder gehemmt werden können. Dann, da die Natur nicht einen ordnungslosen Wirbel von Vorgängen darstellt, wird man auch wissen müssen, welche allgemeinen Gewohnheiten der Verknüpfung der Ereignisse in ihr herrschen. Endlich, dies alles vorausgesetzt, wird man fragen, ob dem Ganzen dieser Naturvorgänge sich ein Anfang oder ein Ende geben läßt, oder in welchem Rhythmus es sich vielleicht ewig erhalten wird.

Alle diese Fragen wären aber ganz unfruchtbar und ließen sich nicht beantworten, wenn wir nicht vor allem eine Reihe ganz allgemeiner Grundsätze besäßen, die von jeder Bewegung gelten und die uns in den Stand setzen, zu beurtheilen, welches ganz bestimmte Resultat, d. h. welche neue Bewegung  $c$  in jedem Fall entstehen muß, wenn zwei oder mehrere andere Bewegungen  $a$  und  $b$  an irgend einem materiellen Element  $x$  zusammentreffen und auf einander einwirken. Dies ist die Aufgabe einer allgemeinen Mechanik.

---

## Erstes Kapitel. Von der Bewegung.

### § 5.

Was wir unter 'Bewegung' verstehen, davon haben wir eine vollständig klare anschauliche Vorstellung. Ihren Begriff dagegen fruchtbar zu definiren würde sehr schwer sein. Abgesehen von andern ganz unanwendbaren Definitionen würden die beiden, nach denen sie entweder stetige Veränderung des Ortes oder das Durchlaufen einer Raumstrecke ist, jener Anschauung am nächsten kommen. Sie haben aber beide den Mangel,

daß sie die Vorstellung der Zeit als ganz unentbehrlich mit einmischen, aber doch nicht angeben, in welcher Weise sie zu dem Begriff der Bewegung nothwendig hinzugehört. Man überzeugt sich durch diese und fortgesetzte Definitionsversuche, daß es überhaupt nicht praktisch ist, die Lehre von der Bewegung mit einer Definition ihres Begriffs zu beginnen. Es ist richtiger von einem Satze, nämlich von einer Gleichung auszugehen, die genau das Verhältniß ausdrückt, in welchem die verschiedenen Theilvorstellungen stehen müssen, die zu jenem Begriff der Bewegung gehören. Mit dieser Gleichung

$$s = ct$$

d. h. dem Gesetz der einfachsten, gleichförmigen Bewegung, hat die wahrhaft fruchtbare Naturphilosophie in der Zeit Galilei's begonnen.

#### § 6.

So fruchtbar indessen und unentbehrlich diese Gleichung ist, so befriedigt sie doch nicht alle unsere philosophischen Bedürfnisse. Sie bleibt immer nur eine Formel, welche die Zusammengehörigkeit der Werthe von Raum, Zeit und Geschwindigkeit in einer Bewegung bestimmt, wenn diese Bewegung einmal vorgeht; dagegen wie es zugeht, daß sie überhaupt vorgehen könne oder worin eigentlich der Vorgang besteht, dessen anschauliches Product, die Veränderung des Ortes oder die Durchlaufung des Raumes, wir durch diese Gleichung messen, das sagt sie selber nicht. Daß nun aber in der That hier noch etwas liegt, was man wissen möchte, aber nicht weiß, oder wonach man ein Recht hat zu fragen, läßt sich folgendermaßen zeigen.

Die Naturwissenschaft setzt allenthalben stetige Bewegung voraus, d. h. kein Element X verschwindet plötzlich an dem Orte a, um eben so plötzlich an dem Orte z wieder zu erscheinen, und ohne in aufeinanderfolgenden Zeitmomenten alle Orte zwischen a und z der Reihe nach durchlaufen zu haben. Man wird daher auch in jedem unendlich kleinen Zeitaugenblick das bewegte

Element X am Anfang dieses Augenblicks an einem andern Punkte a denken, als am Ende desselben; und auch hier wieder wird es die Strecke von a bis z stetig durchlaufen müssen. Die Fortsetzung dieser Ueberlegung zeigt, daß der bewegte Körper auch in keinem untheilbaren Augenblick an einem Punkte ist oder ruht (wie das Sophisma des Zeno annahm), sondern daß er in jedem durch einen Punkt hindurchgeht; d. h. also: der bewegte Körper unterscheidet sich von dem unbewegten auch dann noch, wenn wir von allem Zeitverlauf absehen, der es ihm möglich macht, einen wirklichen Weg von endlicher Größe zu durchlaufen.

Worin nun das besteht, was diesen Unterschied ausmacht und die Durchlaufung des Raumes als Resultat hervorbringt, ist in jener Gleichung durchaus nicht enthalten, und wir heben die Antwort auf diese Frage einem späteren Zusammenhang auf.

### § 7.

Hiermit zusammen hängen die Annahmen, welche man über die f. g. Relativität aller Bewegungen macht.

Wenn in einem absolut leeren Raume ein Körper sich von a nach b bewegt, so wird die Berechnung dessen, was hier stattfindet, allemal dasselbe Resultat geben, wenn man annimmt, der Körper sei in Ruhe, der gesammte Raum aber bewege sich mit gleicher Geschwindigkeit von b nach a. Ebenso wenn zwei Körper a und b sich einander nähern oder von einander entfernen, so ist das Resultat in jedem Augenblick auch so zu erreichen, daß man entweder a oder b ruhend und b oder a bewegt denkt, oder daß man beide für bewegt annimmt und die Bewegung auf sie nach irgend einem Maße vertheilt.

Allein alle diese Annahmen sind blos zufällige Ansichten, d. h. willkürliche und künstliche Hülfsconstructions, durch die es unserer Erkenntniß gelingt, das richtige Resultat zu treffen. In der Natur der Sache dagegen findet eine solche Zweideutigkeit nicht statt und jeder Körper ist entweder in Ruhe oder in Be-



wegung, und es muß in jedem Einzelfall bestimmte Gründe geben, warum die wirkliche Bewegung nur dem a und nicht dem b, oder zwar beiden, aber nur in dem Verhältniß der Geschwindigkeiten  $1 : m$ , und nicht in einem andern  $1 : n$ , zugeschrieben werden darf. Die Relativität der Bewegung hat daher kein philosophisches Interesse.

Man knüpft hieran noch andere Speculationen. Man behauptet z. B., in einem absolut leeren Raum sei Bewegung eines einzigen Körpers unmöglich. Das ist zweideutig. Versteht man unter Bewegung blos jenes anschauliche Resultat, nämlich die Veränderung des Ortes, so würde in einem absolut leeren Raum eine Bewegung, auch wenn sie stattfände, absolut unerkennbar sein, weil kein Punkt dieses Raumes sich von einem andern unterscheidet, und es also auch gar nicht möglich wäre, die Richtung, in welcher die Bewegung geschähe, im Gegensatz zu einer andern zu charakterisiren, in welcher sie nicht geschieht. Denkt man jedoch daran, daß jeder Bewegung der im vorigen Paragraphen angedeutete unanschauliche Vorgang zu Grunde liegen muß, so kann man nicht zweifeln, daß auch in einem absolut leeren Raume sowohl eine fortschreitende Bewegung als eine Drehung nach bestimmter Richtung wirklich stattfinden könnte, und daß also nicht ihre Existenz unmöglich, sondern blos ihre Erkenntniß undenkbar sein würde. Nur eins darf man hinzufügen, was im folgenden sogleich weiter zu berühren ist; nämlich man könnte sich zwar eine solche Bewegung als geschehend denken, aber es bliebe freilich unbegreiflich, wie sie in einem absolut leeren Raume jemals hätte anfangen können.

## § 8.

Allen weiteren Betrachtungen über die Bewegung liegt das f. g. Gesetz der Beharrung zu Grunde.

Der erste Theil desselben behauptet: ein in Ruhe befindliches Element beharre im Zustande der Ruhe, wenn nicht eine äußere Ursache es in Bewegung setze. In der That, denken wir uns ein einziges reales Element z in einem völlig leeren Raum, so werden

alle Raumpunkte, die sich in derselben Entfernung  $r$  von  $z$  auf einer Kugelschale befinden, zu  $z$  ganz und gar in denselben Verhältnissen stehen, und es ist nicht bloß für uns unbegreiflich, sondern an sich unmöglich, daß es in  $z$  einen geheimen Trieb geben könnte, der es ausschließlich nach einem bestimmten Raumpunkt  $b$  und nicht nach  $a$  oder  $c$  hindrängte. Denn nicht bloß für uns sind  $a$ ,  $b$ ,  $c$  ununterscheidbare Punkte, sondern auch das Wesen  $z$  würde, so zu sagen, nicht merken können, ob es sich nach seinem gewünschten Ziele  $b$ , und nicht nach einem andern  $a$  oder  $c$  bewegte, weil eben  $a$ ,  $b$ ,  $c$  nicht bloß einander gleich, sondern auch zu  $z$  ganz in denselben Beziehungen, nämlich in der Entfernung  $r$  von ihm gelegen sind. Es gibt also unter diesen Voraussetzungen kein bestimmendes Motiv für die Richtung, und, wie man weiterhin leicht findet, auch kein Motiv für die Geschwindigkeit der Bewegung, die entstehen sollte.

Der Sinn dieses ersten Theils des Gesetzes ist also der, daß ein neuer Anfang zu Bewegung immer nur aus der Wechselwirkung von mindestens zwei realen Elementen  $z$  und  $y$  entstehen kann. Der Punkt des Raumes, welcher der Ort des  $y$  ist, ist hierdurch von allen andern Raumpunkten unterschieden, und bestimmt die Richtung, welche die Bewegung von  $z$  nehmen soll. Eine innere Beziehung zwischen den Naturen von  $y$  und  $z$ , die wir jetzt noch dahingestellt lassen, kann das Motiv für die Geschwindigkeit enthalten, mit der diese Bewegung geschieht.

### § 9.

Der andere Theil des Satzes behauptet, eine Bewegung, die einmal im Gange sei, setze sich geradlinig und mit constanter Geschwindigkeit ins Unendliche fort, wofern sie nicht durch äußere Ursachen gehemmt oder geändert werde.

Das Alterthum glaubte hieran nicht, schrieb eine solche ewige Bewegung bloß den Himmelskörpern als göttlichen Wesen zu, nahm

dagegen von jeder irdischen Bewegung an, daß sie selbstverständlich mit der Zeit ermüde und in Ruhe übergehe.

Allein gerade diese, auf den ersten Blick sehr natürlich scheinende Ansicht ist eigentlich undenkbar. Hätte man angenommen, eine Bewegung höre so fort, in demselben Augenblicke völlig wieder auf, in welchem die sie erzeugende Ursache aufhört zu wirken, so wäre dies logisch wenigstens begreiflich gewesen. Soll aber die Bewegung nach und nach abnehmen, so fragt sich, woher in jedem Augenblicke derjenige Theil derselben kommt, der noch nicht verschwunden ist. Und da man nun eine neue bewegungserzeugende Ursache hier nicht im Auge hat, so kann dieser noch vorhandene Theil der Bewegung offenbar nur als Fortsetzung der vorigen angesehen werden, d. h.: das Gesetz der Beharrung muß bereits gelten, damit man die Allmählichkeit des Aufhörens der Bewegung begreifen könne.

### § 10.

Es würde sich nun zeigen lassen, daß die Annahme eines augenblicklichen Verschwindens der Wirkung mit dem Aufhören der erzeugenden Ursache an sich selbst widersprechend ist, und überhaupt jede Wirkung, also auch jede Bewegung, unmöglich machen würde.

Da nämlich Bewegung immer nur aus einem Verhältniß eines realen Elements  $z$  zu einem oder mehreren andern entstehen kann, so möge  $u$ , die Summe der augenblicklichen Umstände bedeuten, durch welche dem  $z$  eine Geschwindigkeit  $a$ , mitgetheilt wird. Denkt man sich nun diese Geschwindigkeit einen unendlich kleinen Zeittheil  $dt$  hindurch, gemäß dem Gesetz der Beharrung, fortdauernd, so würde  $z$  einen wirklichen Weg  $a_1 \cdot dt$  beschreiben, durch welchen die Summe jener Umstände  $u$ , verändert und in  $u_2$  übergeführt würde. Wenn nun auch  $u_2$  während eines  $dt$  die Geschwindigkeit  $a_2$  erzeugt und unterhält, so geht durch diesen Weg  $a_2 \cdot dt$  auch  $u_2$  in  $u_3$  über u. s. w. So lange wir nun hier  $dt$  als eine zwar unendlich kleine, aber doch noch immer wirkliche, ausgedehnte Zeitstrecke ansehen, so wird aus der Addition dieser zurückgelegten Wege  $a_1 \cdot dt + a_2 \cdot dt + \dots$

die wirkliche enbliche Raumstrecke A.t hervorgehen. Wollten wir jedoch dt ernstlich als Null betrachten, d. h. als Augenblick von gar keiner Ausdehnung, so würde jeder von jenen einzelnen Wegen, weil multiplicirt in Null, vollkommen verschwinden und gar keine wirkliche Bewegung stattfinden. Oder nun anders ausgedrückt: Wenn der Satz der Beharrung nicht gilt, so wird eine Ursache u überhaupt gar keine Wirkung erzeugen, weil sie in dem Moment, in welchem sie auch nur Miene machte, einen wirklichen Anfang ihrer Wirkung hervorzubringen, die Umstände ändern würde, auf denen ihre wirkungserzeugende Kraft beruht.

Man kann deshalb jenen Gedanken, welcher dem Gesetz der Beharrung entgegengesetzt wurde, dann nicht festhalten, wenn man die Wirklichkeit der Bewegung überhaupt zugibt.

#### § 11.

Im Allgemeinen muß man das Verhältniß einer bloß logischen Bedingung zu ihrer Consequenz durchaus von dem einer wirklichen Ursache zu ihrer Wirkung unterscheiden. Wenn es sich um bloße allgemeine Wahrheiten handelt, wie etwa in der Mathematik, so versteht sich von selbst, daß die an eine Bedingung u geknüpfte Consequenz a in allen den Fällen oder in den Beispielen oder an denjenigen Subjecten fehlt, in deren Natur und Begriff jenes u nicht vorkommt. Ein Satz also, der etwa von geraden Zahlen etwas behauptet, kann nicht von selbst gelten in Bezug auf ungerade. Eine wirkende Ursache dagegen ist eben nicht eine allgemeine Wahrheit, sondern ein Factum, welches in der Wirklichkeit bald vorkommt, bald nicht. Ist es überhaupt nie vorgekommen, so versteht sich, daß auch seine Wirkung fehlt; ist es aber einmal gewesen, so unterscheidet sich dieses Gewesensein durchaus von demjenigen Nichtsein, welches niemals gewesen ist; und die Wirkung, welche einmal durch eine nun verschwundene Ursache in die Wirklichkeit eingeführt worden ist, hört nun nicht von selbst wieder auf, sondern ist und bleibt ein Theil der Wirklichkeit so lange, bis

andere wirksame Thatfachen eintreten, und einen entgegengesetzten Zustand hervorbringen, durch den sie aufgehoben wird.

Dieser ganz allgemeine Satz der Beharrung würde sich daher nicht bloß auf räumliche Bewegungen, sondern auch auf jeden andern denkbaren Zustand eines Realen beziehen, der auf irgend eine Weise einmal entstanden ist. Ein eigentlich logischer Beweis für die Gültigkeit dieses Satzes läßt sich nicht führen; denn es gibt keine noch allgemeineren und noch selbstverständlicheren Sätze, aus denen man ihn ableiten könnte. Allein in diesem erweiterten Sinne, wie hier geschehen, aufgefaßt, beseitigt er vielleicht etwas die Paradoxie, die dem Satz von der Beharrung immer einigermaßen anklebt, wenn man ihn als ein besonderes, der räumlichen Bewegung eigenthümliches Gesetz ansieht.

## § 12.

Nächst dem Satz von der Beharrung ist das einfachste Gesetz das von der Zusammensetzung der Bewegung, gewöhnlich als 'Parallelogramm der Kräfte' bezeichnet.

Unser Interesse an diesem Gesetz geht dahin, die Richtigkeit desselben nicht durch eine der verwickelten mathematischen Demonstrationen zwangsweise zu beweisen, deren man sehr viele versucht hat, sondern die einfachen entweder evidenten oder durchaus probabeln Gedanken hervorzuheben, auf welche schließlich doch auch jene Beweisversuche fußen müssen.

Hier ist nun zuerst zu bemerken, daß zwei bloß logische Behauptungen, die von demselben Subject z entgegengesetzte Prädicate aussagen, immer einen unvereinbaren Widerspruch bilden, aus dem durchaus nichts weiter folgt. Wenn dagegen nicht bloß im Denken, sondern in der Wirklichkeit zwei entgegengesetzte oder verschiedene Bedingungen auf dasselbe reale Element z einwirken, so entsteht hier nicht die Wirkung der einen, und die der andern nicht; es geschieht auch keineswegs nichts; sondern es entsteht

allemal eine resultirende Wirkung, zu welcher beide Bedingungen beitragen.

Ueber die Gestalt aber, welche diese Resultante  $R$  haben wird, würde die einfachste denkbare Annahme diejenige sein,  $R$  sei so beschaffen, daß in ihrem Erfolge die beiden Specialerfolge, welche die Bedingungen einzeln gehabt haben würden, vollständig enthalten sind, und nur in der Herbeiführung dieses Erfolgs sich dasjenige aufhebt, was an beiden Bedingungen unvereinbar war.

### § 13.

Wenn nun auf  $z$  zwei Bewegungsantriebe nach  $a$  hin und nach  $b$  hin mit Geschwindigkeiten, welche durch die Längen der Linien  $za$  und  $zb$  ausgedrückt werden, zu gleicher Zeit einwirken, so ist hieran unvereinbar bloß dies, daß beide gleichzeitig die verschiedenen Bewegungen hervorbringen; dagegen hindert gar nichts, daß  $z$  successiv die eine nach der andern ausführe. Die einfachste Annahme wird also nach dem Vorigen darin bestehen, daß in einer und derselben Zeiteinheit  $z$  an einen Punkt  $d$  gelangt, an welchen es in zwei Zeiteinheiten dann gelangt sein würde, wenn es erst der einen, dann der andern Bewegung einzeln gefolgt wäre. Dieser Punkt  $d$  ist selbstverständlich der Durchschnittspunkt zweier Linien  $ad$  und  $bd$ , welche parallel sind zu  $zb$  und  $za$ .

Die Art der Herbeiführung dieses Erfolgs aber, d. h. die Bahn, auf welcher  $z$  nach  $d$  gekommen ist, finden wir durch die Betrachtung, daß ein so allgemeines Gesetz in einem Zeitaugenblick ebenso gut gelten muß, wie in jedem andern. Man wird also auch dieselbe Construction für jede beliebige Theile von  $za$  und  $zb$ , die sich zu einander verhalten wie die ganzen Längen dieser Linien, wiederholen können. D. h.: z. B. nach der halben Zeiteinheit wird  $z$  sich an dem Punkt  $\delta$  befinden, welcher aus der Durchschnittung von  $\beta\delta$  und  $\alpha\delta$ , den Parallelen zu  $za = \frac{1}{2}za$  und  $zb = \frac{1}{2}zb$ , entsteht. Dies weiter fortgesetzt zeigt, daß die Diagonale des Parallelogramms  $zadb$  alle die successiven

Orte enthält, an welchen sich das bewegte  $z$  in den auf einander folgenden Augenblicken der Zeiteinheit  $t$  befindet, d. h. daß  $zd$  die Bahn von  $z$ , und zugleich die Länge von  $zd$  die resultirende Geschwindigkeit von  $z$  für dieselbe Zeiteinheit  $t$  ist.

#### § 14.

Derselbe Gedanke läßt noch einen andern Ausdruck zu.

Die Beweisversuche für das 'Parallelogramm' werden oft eingeleitet durch die Bemerkung: wenn die beiden Seitenbewegungen  $za$  und  $zb$  einander gleich sind, so verstehe sich von selbst, daß die resultirende Bahn  $R$  den Winkel  $bza$  halbire, weil 'kein Grund sei', warum sie dem einen Schenkel desselben näher liegen sollte, als dem andern.

Will man nun genau sein, so muß diese bloß negative Aussage, es mangle an einem solchen Grunde, aus welcher an sich gar nichts folgen würde, durch den positiven Gedanken ergänzt werden, etwas müsse jedenfalls geschehen, d. h. die beiden Bedingungen, die hier zusammentreffen, können nicht wegen ihrer Verschiedenheit wirkungslos sein, sondern müssen beide zu ihrem Recht kommen, und, da sie gleich sind, beide einen gleichen Antheil an der Wirkung haben.

Dann aber läßt sich dieser Gedanke sofort verallgemeinern. Auch wenn die Seitenbewegungen  $za$  und  $zb$  nicht gleich sind, sondern verschiedene Werthe haben, werden sie die wirkliche Bahn  $R$  so bestimmen, daß der Abstand derselben von der Bahn  $za$  zu dem Abstand derselben von  $zb$  sich ebenso verhält, wie die Größe der Bedingungen, die diese Abstände oder Ablenkungen hervorbringen, d. h. wie  $zb$  zu  $za$ . Diese Abstände selber aber kann man nur so messen, daß man unter denselben die Entfernungen versteht zwischen den Punkten, welche  $z$  in seiner Bahn  $za$  oder  $zb$  erreicht haben würde, und demjenigen Punkte, den es in der gleichen Zeit in der resultirenden Bahn  $R$  wirklich erreicht. So gemessen sind diese Abstände (unter einer Voraussetzung)

nichts weiter, als die beiden ergänzenden Seiten des Parallelogramms  $z$  a d b.

§ 15.

Diese Voraussetzung besteht nämlich darin, daß wir annehmen, diese Ablenkungen seien nicht bloß proportional den ablenkenden Bedingungen, sondern ihnen gleich; d. h. also: daß durch die Zusammensetzung zweier Bewegungen oder Geschwindigkeiten als Maximum (nämlich dann, wenn beide gleiche Richtung haben) nur die Summe von beiden, aber keine größere Wirkung, entstehen kann, als Minimum aber (wenn beide einander gerade entgegengesetzt sind) nur die Differenz beider, und keine kleinere Wirkung; endlich daß, wenn beide einen Winkel einschließen, die entstehende Resultante weder größer noch kleiner sein kann, als der Effect, welcher entsteht, wenn wir die beiden Bewegungen so zusammensetzen, daß sie, wie früher bemerkt, successiv von  $z$  ausgeführt werden.

Für diese Voraussetzung aber ist es unmöglich, einen eigentlichen Beweis aufzustellen; sie kann nur als eine an sich wahrscheinliche und als die einfachste von allen Annahmen gelten. Sie erweitert die früher gemachte Bemerkung, daß in dem Resultat des Zusammenwirkens zweier Bedingungen nichts von ihren Einzelerfolgen verloren gehe, durch den Zusatz, daß auch nichts hinzukomme; daß also in dem Gesamterfolge der Specialerfolg jeder einzelnen Bedingung weder mit größerem noch mit kleinerem Werthe, sondern mit demselben enthalten ist, den sie gehabt haben würde, wenn sie allein gewirkt hätte.

§ 16.

Der Grundgedanke dieser Sätze läßt sich noch anders ausdrücken: Wenn in  $z$  zwei Bewegungsantriebe zusammentreffen, welche einzeln die Bewegungen  $p$  und  $q$  hervorbringen würden, so wird durch das Zusammentreffen die Tendenz beider Antriebe nicht so geändert, daß sie jetzt zwei andere Bewegungen  $\pi$  und  $\chi$  hervorzubringen streben, und die Resultante  $R$  erst aus diesen beiden



modificirten Bewegungen zusammenzusetzen wäre. Vielmehr wird jede der beiden ursprünglichen Bewegungen  $p$  und  $q$  den Körper  $z$  so zu bewegen streben, als wäre die andere gar nicht vorhanden, und  $R$  wird unmittelbar aus  $p$  und  $q$  nach den gegebenen Regeln zusammenzusetzen sein.

So lange man  $z$  lediglich als das Substrat der Bewegung ansieht, welches sonst keine weitere spezifische Natur hat, ist dieses Verhalten wahrscheinlich und fast selbstverständlich. Dagegen versteht es sich nicht von selbst, daß auch alle andern, etwa inneren, Zustände, die einem realen Element widerfahren können, sich ebenso gleichgültig gegen einander verhalten. Wohl aber wird man auch in Bezug auf sie diese Hypothese immer versuchen, weil nur sie allein uns eine ausführbare Erklärung und Vorausberechnung der Naturvorgänge verspricht.

## Zweites Kapitel.

### Von den bewegenden Kräften.

#### § 17.

Mit vollkommenster Anschaulichkeit liegt uns in der gewöhnlichen Beobachtung die Erzeugung einer neuen Bewegung in der Mittheilung derselben durch Stoß vor. Allein eine Zergliederung dessen, was wir denken müssen, um diesen sogenannten Vorgang zu begreifen, führt sogleich auf eine Reihe nicht ganz leicht zu behandelnder Begriffe.

Wenn das Element  $z$  in einem Punkte seiner Bahn das ruhende reale Element  $y$  antrifft, so muß man vor allem eine Undurchdringlichkeit des  $y$  vorstellen, durch welche  $z$  gehindert wird, zugleich mit  $y$  an demselben Punkt des Raums zu sein.

Wäre nun nichts weiter hinzuzudenken, so würde logisch bloß daraus folgen, daß die Bewegung des  $z$  aufhören muß, wenn es den Punkt  $y$  erreicht, in den es nicht einbringt und durch den hindurch es folglich auch die andern Punkte seiner Bahn nicht mehr erreichen kann. Allein wir wissen, daß in Wirklichkeit zwei ent-

gegengesetzte Forderungen an dasselbe Element doch immer sich vertragen und eine Resultante geben müssen, in welcher beide zu dem ihnen gebührenden Rechte kommen.

Natürlich besteht dieses Abkommen darin, daß  $y$  seinen Ort verläßt, wodurch sowohl seine Undurchdringlichkeit, als auch die Bewegung des  $z$  aufrechterhalten wird.

### § 18.

Diese logische Exposition trifft aber gar nicht mit der Wirklichkeit zusammen. Denn in dieser finden wir nicht bloß die Mittheilung einer Geschwindigkeit von dem bewegten Element  $z$  an das ruhende Element  $y$ , sondern zugleich eine entsprechende Verminderung der ursprünglichen Bewegung des  $z$ . Nach unserer vorigen Betrachtung dagegen wäre hierzu kein Grund, vielmehr würden die beiden widerstreitenden Forderungen am vollständigsten ausgeglichen, wenn nach dem Stoß beide Elemente  $z$  und  $y$  sich mit der unverminderten Geschwindigkeit von  $z$  fortbewegten.

Jener Verlust läßt sich nach dem Vorigen nur dadurch begreifen, daß die verminderte Geschwindigkeit des stoßenden Körpers die Resultante aus seiner früheren und aus einer neuen in entgegengesetzter Richtung ihm mitgetheilten Geschwindigkeit ist. Diese letztere hat aber kein anderes Motiv, als die Gegenwart des gestoßenen Körpers; es theilt also nicht bloß der bewegte Körper dem ruhenden, sondern auch der ruhende dem bewegten eine Geschwindigkeit mit, oder vielmehr, da er diese nicht hat, so erzeugt er sie in jenem.

Diesen Vorgang stellt man nun freilich viel kürzer unter dem Bilde einer Theilung und Mittheilung der in  $z$  enthaltenen Bewegung vor. Aber es ist leicht einzusehen, daß dieses Bild bloß ein bequemer Ausdruck für das Resultat des hier stattfindenden Vorgangs, aber keine Angabe des wirklichen Hergangs sein kann, durch den dieses Resultat entsteht. Denn es ist undenkbar, Bewegung oder Geschwindigkeit, die immer bloß als Zustand oder

Vorgang in oder an einem realen Element stattfinden kann, als etwas zu betrachten, was von diesem Element z ganz oder theilweise sich loslösen, dann einen Augenblick als Bewegung, aber als Niemandes Bewegung, zwischen z und y existiren, oder selbst wieder in Bewegung gerathen und von z nach y 'übergehen' könnte. Wäre sie aber wirklich nach y gekommen, so fragt es sich noch immer, warum sie dieses in Bewegung setzte, d. h. warum sie, die einen Augenblick zuvor Niemandes Zustand war, jetzt zum Zustand dieses y wird.

### § 19.

Das Resultat dieser Betrachtung ist dieses, daß wir die Undurchdringlichkeit der Elemente nicht bloß als eine ihnen angehörige Eigenschaft, als einen Character indelebilis derselben, ansehen dürfen. Denn so aufgefaßt erlaubt sie gar keinen Schluß auf das, was geschehen wird, wenn sie irgend einem andern Vorgang widerspricht. Sie muß nicht bloß da sein, sondern etwas leisten. Und da diese Leistung hier in der Erzeugung einer Bewegung besteht, durch die ein anderes Element entfernt wird, so haben wir sie als eine zurückstoßende Kraft aufzufassen.

Hiermit scheint zunächst bloß ein neuer Name gewonnen, über dessen eigentlichen Sinn später viel zu untersuchen sein wird. Aber wir können doch schon hier unsere früheren Vorstellungen ganz umkehren und behaupten: die Körper stoßen einander nicht zurück, weil sie undurchdringlich sind, sondern zuerst fließt aus ihrer Natur die zurückstoßende Wirkung, die sie ausüben, und eben weil sie dieselbe ausüben, sind sie gegen einander undurchdringlich.

### § 20.

Einstweilen abgesehen von den sonstigen Dunkelheiten des Begriffs der 'Kraft', läßt sich fragen, unter welchen anschaulichen Bedingungen wir ihre Ausübung geschehend denken müssen, um die gegebenen Thatfachen der Erfahrung zu begreifen.

Nun ist die gewöhnliche Meinung, die durch die oberflächliche alltägliche Erfahrung bestätigt wird: daß zwei Körper nur in der Berührung auf einander wirken, d. h. hier: sich zurückstoßen.

Der Begriff der Berührung ist nun unzweideutig in Bezug auf bloße Raumgebilde; er bedeutet dann, daß diese die Punkte, die Linien oder Flächen gemeinsam haben, in denen sie sich berühren. Um so zweideutiger wird der Begriff, wenn er auf real erfüllte Räume, also auf Körper, angewendet werden soll. Zwei einander berührende Körper können keinen Punkt ihres Umrisses gemeinsam haben, ohne daß man den Begriff der Undurchdringlichkeit der realen Elemente und damit eine Bedingung für die Möglichkeit einer Bewegungsmitteltheilung wieder aufhebt.

Wollten wir nun in der That annehmen, zwei reale Punkte  $x$  und  $y$  zweier Körper seien bei der Berührung in einander, diejenigen aber, die außer einander bleiben, seien ohne alle Wirkung, so kann ein Bewegungseffect überhaupt nicht entstehen. Denn mit welcher Intensität auch jene beiden Punkte einander abstoßen (oder auch anziehen) möchten, so würden sie doch nie von einander loskommen (oder sich noch mehr nähern), da die Abstoßung nach allen Richtungen gleich stark erfolgen und es also keine einzige Richtung geben würde, in welcher die Trennung beider eher als in jeder andern geschehen könnte. Es bleibt hierbei gar nicht ausgeschlossen, daß die beiden in einander befindlichen Punkte sehr starke Wirkungen auf einander ausüben; nur können diese Wirkungen nicht in Erzeugung von Bewegung, sondern sie müßten in uns unbekannten inneren Zuständen bestehen. Auch der Versuch würde nichts helfen, die Berührung als ein Aneinander von einem Ineinander zu unterscheiden. Denn wie man auch diesen Begriff definiren möchte, so bleibt die vorige Schwierigkeit: eine bestimmte Richtung, in welcher die Abstoßung erfolgen könnte, setzt immer eine Linie von bestimmter Lage voraus, an deren Endpunkten sich die beiden wirkenden Elemente befinden, d. h. eine Entfernung zwischen ihnen.

§ 21.

Ganz im Gegensatz zur gewöhnlichen Anschauung, die nur Wirkung in der Berührung möglich findet, müssen wir daher behaupten, daß jede Kraft Bewegung blos hervorbringen kann, wenn sie in die Ferne wirkt.

Nachdem nun einmal dies für irgend eine Entfernung zugestanden ist, gibt es durchaus keinen Grund, warum nicht die Wirkung sich auf jede Entfernung, also in's Unendliche erstrecken sollte; denn keine Kugelfläche, die man mit dem Radius  $r$ , um den wirkenden Punkt beschrieb, würde vor irgend einer andern mit  $r_2$  beschriebenen einen Vorzug haben, durch den sie ausschließlich zur Grenzfläche für jene Wirkung werden müßte.

In der That macht man nun diese Voraussetzung in der Physik wirklich, zugleich aber gilt für Klar, daß die Intensität einer wirkenden Kraft nicht in allen Entfernungen gleich sei, sondern mit der Entfernung sich ändern, und zwar mit der wachsenden Entfernung abnehmen müsse. Nach welchem Maßstab aber diese Abnahme erfolge, sei nicht a priori bestimmbar, sondern auf Grund der Erfahrungen, die zur Annahme einer Kraft nöthigen, müsse man jedesmal auch das Gesetz bestimmen, nach welchem ihre Intensität mit der Entfernung sich ändert. — Nehmen wir an, daß die Kraft im umgekehrten Verhältniß einer sehr hohen Potenz der Entfernung steht, so wird ihre Wirkung bei großer Annäherung sehr beträchtlich, dagegen bei einer gewissen endlichen Entfernung  $e$ , zwar nicht wirklich Null, aber so klein sein, daß sie für unsere Berechnung der Ereignisse als Null betrachtet werden kann.

§ 22.

Lassen wir diese hergebrachten Begriffe gelten und fragen nach dem Vorgang bei der Mittheilung der Bewegung.

Wollten wir nun annehmen, es wirke keine Zurückstoßung und wollten es den Elementen überlassen, selbst zuzusehen, wie sie trotzdem ihre Undurchdringlichkeit in der Berührung zu Stande

brächten, so würde im Augenblick der Berührung z dem y, das wir völlig gleich z voraussetzen, die Hälfte seiner Geschwindigkeit m übertragen. Denn da hierauf beide mit gleicher Geschwindigkeit und in gleicher Richtung fortgingen, so fällt jede Veranlassung zu einer weiteren Einwirkung des z hinweg. — Dies ist in der That der einfachste Fall dessen, was man unelastischen Stoß nennt. Allein man scheut sich doch, die Sache so anzusehen. Denn es müßte dann die ganze Geschwindigkeit  $\frac{m}{2}$  in einem Augenblick ohne Dauer auf y übergehen, und dies würde dem allgemein anerkannten, vorläufig hier bloß anzuführenden Satz widersprechen, daß jede endliche Geschwindigkeit zu ihrer Erzeugung immer einer endlichen, wenn auch noch so kleinen Zeit bedürfe. Ein solcher Zeitverlauf könnte aber unter diesen Voraussetzungen (der Undurchdringlichkeit und des Nichtvorhandenseins der Kraft) nicht zugestanden werden, weil sich durchaus nicht vorstellen läßt, in welchem wirklichen Zustande sich z und y vor dem völligen Ablauf derselben eigentlich befinden sollten.

Gehen wir nun von der anderen Annahme aus: zwischen den ganz gleichen Elementen z und y finde eine Abstoßung statt, welche bei der Entfernung  $e$ , gleich Null gesetzt werden darf. — Hat nun z in dieser Entfernung die Geschwindigkeit  $v$ , so wird sie bei weiterer Annäherung durch die Abstoßung vermindert und wird  $= v - d$ . Für irgend eine bestimmte Entfernung  $e_2$  wird  $v - d = 0$ , nämlich gleich der Geschwindigkeit sein, welche seinerseits z durch seine zurückstoßende Kraft dem y mitgetheilt hat. Von da an würden z und y sich in gleicher Richtung weiter bewegen. Allein bei dieser Entfernung  $e_2$  ist die Abstoßung beider noch sehr wirksam, und zwar so lange wirksam, bis z und y wieder in die Entfernung  $e_1$  von einander getrieben worden sind. Hierzu ist, nur in umgekehrter Weise, derselbe Kraftaufwand nöthig, durch den beide von  $e_1$  in die Entfernung  $e_2$  kamen, d. h. die hierdurch in y erzeugte Geschwindigkeit  $d$  muß mit entgegengesetztem Werthe zu der jetzt bestehenden Geschwindigkeit von z, welche ebenfalls  $= d$  ist, hinzugefügt werden.

Daraus folgt, daß  $z$  zur Ruhe kommt,  $y$  aber mit der ganzen anfänglichen Geschwindigkeit  $v$  des  $z$  fortgeht.

Dies ist der einfachste Fall dessen, was man elastischen Stoß nennt, und wobei der stoßende Körper dem ruhenden seine ganze Geschwindigkeit überträgt. — Man behandelt diesen Fall gewöhnlich nur mit Rücksicht auf zusammengesetzte Körper, nimmt an, daß die Theilchen derselben sich beim Zusammentreffen beider verschieben, und daß dann beide Körper gegen diese Formänderung eine Rückwirkung entfalten, aus welcher der obige Erfolg entsteht. Allein eben diese Verschiebung und Rückwirkung würde im Kleinen bereits dieselbe Mittheilung der Bewegung einschließen, die man durch sie im Großen zwischen den beiden ganzen Körpern erklären will. Deswegen versuchten wir diese Construction unter Annahme zweier untheilbarer Elemente, auf welche der Begriff der Elasticität keine Anwendung hat.

Ist  $v$  sehr groß im Verhältniß zu  $e$ , und zu demjenigen  $d$ , welches in der gleichen Zeiteinheit aus der Zurückstoßung als Annahme der Geschwindigkeit entsteht, so wird die Annäherung des  $z$  an  $y$  sehr groß, und es wird das Phänomen des Stoßes entstehen können, in welchem die beiden Körper sich bis zur Berührung zu nähern scheinen, obgleich sie in Wahrheit bei einer unmerklich kleinen Zwischenentfernung bereits wieder aus einander weichen.

### § 23.

Dies Alles war gesagt unter der Voraussetzung, die Abhängigkeit der Intensität einer Kraft von der Entfernung sei unbedenklich und selbstverständlich.

Die Naturphilosophie hat indessen dies nicht geglaubt, sondern häufige Versuche gemacht, die Gesetze dieser Abhängigkeit, und namentlich das von Newton gefundene der Gravitation, welches sie für das allgemeine Gesetz aller Kräfte hielt, a priori zu deduciren. Man dachte sich die Kraft mit irgend einer Intensität  $g$  aus dem Punkte  $z$ , dem Sitze des realen Elementes  $z$ , allseitig

ausströmend, und dann um  $z$  herum in Kugelschichten vorhanden, deren Oberflächen sich wie die Quadrate der Radien verhalten. In demselben Maß schien nun mit der zunehmenden Oberfläche die Verdünnung der Kraft zunehmen, ihre Wirkung abnehmen zu müssen. Daher stand ihre Intensität im umgekehrten Verhältniß der Quadrate der Radien  $zp$ , d. h. der Entfernung des wirkenden Elements  $z$  von dem Element  $p$ , auf welches es wirkt.

Diese Vorstellung von einem 'Ausströmen' der Kraft ist an sich schon ganz unzulässig, hilft aber auch gar nichts. Denn zunächst würde hierdurch bloß der Ort verändert, von wo aus die Kraft wirkt, es bleibt dagegen ganz unklar, wie sie es nun anfängt, das Element  $p$  zu bewegen, wenn sie bis an den Ort  $p$  gekommen ist. Wollte man nun annehmen, dies geschehe durch einfache Mittheilung ihrer eignen Bewegung, so könnte eine in der Richtung  $zp$  sich bewegende Kraft dem Element  $p$  unmöglich eine Bewegung in der entgegengesetzten Richtung  $pz$  mittheilen. Es würden also höchstens Abstoßungs-, aber nicht Anziehungskräfte so zu erklären sein. Läßt man aber das 'Strömen' bei Seite und betrachtet jedes Element der ausgeströmten Kraft nur als befindlich an dem Orte, wohin es gekommen ist, so würde es nach allen Richtungen hin selbst als ein Mittelpunkt neuer Anziehung wirken. Wollte man endlich aus allen Punkten eines Kugelraumes die Resultante der Anziehungen oder Abstoßungen bilden, welche irgend ein Element  $p$  erfährt, so würde diese allerdings durch den Mittelpunkt  $z$  gehen, von welchem die Kraft ausströmt; allein man müßte dann diesen Einzelkräften ein anderes Gesetz der Wirkung unterlegen, um, wenigstens in Bezug auf die Gravitation, mit der Erfahrung in Einklang zu bleiben.

#### § 24.

Alle andern Versuche übergehen wir; die Physik ermahnt uns, sie überhaupt zu unterlassen, und den Begriff der Kraft nur in dem Sinn zu brauchen, in welchem sie es thut.



Es ist immer umständlich, diesen Begriff als Begriff zu definiren; sehr leicht ist dagegen, die Bedeutung des Satzes zu erklären, 'z habe eine Kraft'. Man drückt damit blos die Behauptung aus: wenn das reale Element z mit irgend einem andern y in eine bestimmte Beziehung c tritt, so entstehe allemal die Nothwendigkeit eines neuen Ereignisses m, welches als Aenderung in dem Zustand des y sowie des z erscheine. Diese in Zukunft bevorstehende Nothwendigkeit des Ereignisses m verlegt man nun, um einen bequemen Sprachgebrauch zu haben, in die beiden Elemente z und y als etwas in ihnen schon vorhandenes, und nennt sie die Kraft, mit welcher jedes in dem andern eine Wirkung hervorzubringen strebt.

Die an sich ganz unrichtigen Vorstellungsweisen, die sich an diesen Ausdruck knüpfen, sind in der Praxis der Physik ganz unschädlich. Denkt man sich die Kraft als eine immerfort dem z inhärirende Eigenschaft (was sie in der That nicht sein kann), so wird doch die Kraft niemals Gegenstand einer Untersuchung, so lange sie nicht wirkt; sobald sie aber als wirkend gedacht wird, muß nothwendig die Untersuchung allemal auch das zweite Element erwähnen, auf welches sich die Wirkung erstreckt, sowie die bestimmte Beziehung c, unter der sie allein zu Stande kommt, und mit deren Aenderung sie sich ändert.

Man kann also sagen: Kraft ist die Fähigkeit und Nöthigung zu einer bestimmten Art und Größe der Leistung, welche für das reale Element z in dem Augenblick entsteht, in welchem es zu einem zweiten y in eine bestimmte Beziehung c tritt.

## § 25.

So vollkommen dieser Begriff der Kraft und seine Anwendung für die Einzeluntersuchungen der Naturwissenschaften ist, so deckt er doch philosophische Bedürfnisse gar nicht.

Daß man diese überhaupt aufgeben müsse, weil zwischen den Begriffen von Kraft und Raum kein Zusammenhang bestehe, der a priori die Ableitung eines derartigen Wirkungsgesetzes gestatte,

geben wir nicht ohne Weiteres zu. Denn in Wirklichkeit findet doch diese Abhängigkeit der Kraftgröße von der Entfernung wirklich statt; es muß daher auch sachlich irgend welche Vermittlungsglieder geben, durch welche dies Verhalten begründet und nothwendig gemacht wird. Ein Zusammenhang aber, der in der Sache jedenfalls stattfinden muß, kann nicht von vorn herein als unauffindbar für die Erkenntniß betrachtet werden.

Jedenfalls muß man, um eine solche Vermittlung zu finden, die Voraussetzungen vollkommen durchdenken, die man nothwendig machen muß, um den Thatbestand zu begreifen. Dahin gehört Folgendes.

Man drückt sich kurz so aus: die Intensität der Kraft, die  $z$  auf  $y$  ausüben soll, richtet sich nach der Entfernung des  $y$  von  $z$ . Nun ist die Entfernung  $zy$  zunächst nichts weiter als die Vorstellung, die ein Beobachter sich bildet, indem er den räumlichen Ort des  $y$  durch Ausgehen von dem Ort des  $z$  zu erreichen sucht und sich dabei der Größe der Veränderung bewußt wird, die der Zustand seiner Sinne hierbei erfährt. Allein für die Elemente  $z$  und  $y$  bedeutet diese Entfernung noch gar nichts; und wie sehr man auch behaupten mag, sie bestehe zwischen  $z$  und  $y$ , auch wenn Niemand sie beobachte, so besteht sie doch für  $z$  und  $y$  noch durchaus nicht in der Art, daß sie für  $z$  ein Grund sein könnte, um sich nach ihrer Größe  $p$  oder  $q$  zu richten. Oder einfacher gesagt: wenn  $z$  sich nach der Entfernung richten soll, so muß diese nicht bloß bestehen, sondern  $z$  von ihr etwas merken, d. h. selber von ihr innerlich anders afficirt sein, wenn ihre Größe  $p$ , und anders, wenn sie  $q$  beträgt.

Wir kommen hierdurch auf eine veränderte Auffassungsweise des ganzen Verhältnisses. Wir sind genöthigt, in den realen Elementen  $z$  und  $y$  innere Zustände irgend welcher Art anzunehmen, welche den räumlichen Entfernungen entsprechen und das nächste wirkame Glied sind, von dem die Größen der bewegenden Kräfte, welche die Elemente ausüben, in jedem Augenblick entspringen.

Sie richten sich also eigentlich nicht nach den Entfernungen, sondern nach der Natur und Größe ihrer eigenen inneren Zustände, von denen wir vorläufig bloß annehmen, daß sie irgendwie den Entfernungen correspondiren. Wir sprechen daher auch nicht mehr von bewegenden Kräften, die als solche, ad hoc, zum Zweck der Bewegung, den Elementen eingeprägt wären, sondern diese Kräfte sind die Wirkungsweisen, die jedem realen Element in jedem Augenblick wegen seiner eigenen innern Erregungen und wegen des Verhältnisses derselben zu den Erregungen aller anderen Elemente nothwendig werden. — Näheres hierüber im nächsten Kapitel.

### Drittes Kapitel.

#### Masse, Materie und Raum.

##### § 26.

Die Nothwendigkeit, auf innere Zustände des Realen zurückzukommen, welches das Subject der Bewegung und der Kräfte bildet, veranlaßt uns zunächst die Begriffe über die Natur desselben, d. h. der Materie, durchzugehen.

Hierbei setzen wir voraus, die Beschäftigung mit der Physik habe hinlänglich gelehrt, daß die Annahme unzählig vieler sinnlich nicht mehr wahrnehmbarer materieller Elemente, der Atome, vollkommen unentbehrlich ist, um eine genaue Erklärung der höchst mannigfaltigen Unterschiede und der wechselnden Zustände der Körper möglich zu machen.

Allein dieser Begriff der Atome ist in der neueren Physik nur soweit genau definirt, als es zum wirklichen Gebrauch in den einzelnen Untersuchungen nöthig ist. Es ist daher zweifelhaft, oder wird häufig dahin gestellt gelassen, ob man den Atomen ernstlich Gestalt und Ausdehnung zuschreiben will, oder ob man, mit Umgehung dieser Frage, sie bloß als Mittelpunkte aus- und eingehender Kräfte betrachten will. Benutzt werden sie bis jetzt hauptsächlich in dieser letzten Bedeutung. Wo man dagegen auf

Gestalt der kleinsten Bestandtheile der Körper provocirt, pflegt man auch diese Bestandtheile noch nicht für die letzten, sondern selbst noch als Zusammensetzungen von Atomen anzusehen.

§ 27.

Abgesehen davon, daß Atome mit Ausdehnung, Gestalt und Undurchdringlichkeit im Grunde nichts anderes sein würden, als kleine Körper, aus deren Verhältnissen man dann die großen zusammensetzt, keineswegs aber Elemente, durch deren Verhalten das erst entsteht, was man Körper nennt, scheint sich zeigen zu lassen, daß Ausdehnung und Gestalt mit dem Begriff eines letzten, einfachen realen Elements überhaupt unvereinbar ist.

Nämlich welche Gestalt oder Ausdehnung wir auch immer einem Atom als unveränderliche Eigenschaft beilegen wollten, so würde sie immer voraussetzen, daß es in dem geometrischen Raume, den die Gestalt einnimmt, Punkte gibt, welche dadurch, daß sie von Realem erfüllt sind, sich vom leeren Raume unterscheiden. Zugleich aber müßte jeder von diesen seine Lage zu den übrigen und seine Entfernung von ihnen gegen jede Veränderung vertheidigen. Jeder dieser Punkte würde mithin selbst ein von den übrigen unabhängiges, mit ihnen bloß in Wechselwirkung stehendes Wesen sein; das ganze Atom aber, dessen Gestalt auf diese Weise entstände, wäre kein einheitliches Wesen, sondern ein Aggregat oder ein geordnetes System von vielen.

Auch andere Gründe würden sich gegen die Annahme anführen lassen, ein seinem Begriffe nach durchaus einheitliches Wesen könne doch in Gestalt einer stetigen räumlichen Ausdehnung erscheinen. Man müßte dann nothwendig definiren, an welchem Kennzeichen oder durch welche Leistung man das erkennen könne, was man hier Einheit nennt. Sie könnte nun gewiß bloß darin bestehen, daß jeder Zustand, der dies Wesen träge, Zustand des ganzen Wesens wäre, daß also jede Veränderung, welche zuerst bloß den einen Punkt der räumlichen Erscheinung des Wesens

träfe, sofort auch Veränderung aller übrigen Theile derselben wäre, nicht aber sich von einem Theile zum andern in irgend einem Zeitverlauf erst fortzupflanzen nöthig hätte. Denn damit würde zugestanden sein, daß in demselben Zeitaugenblick verschiedene Theile der Raumercheinung dieses Wesens sich in verschiedenen Zuständen befänden, die sie einander nach und nach übertragen, und es würde durchaus nicht abzusehen sein, worin dann noch die Einheit dieses Wesens bestände, und was sie voraus habe vor einer Verbindung vieler selbständiger Theile, zwischen denen, wenn sie durch Wechselwirkung mit einander verbunden sind, genau eben diese Vorgänge stattfinden müssen. — Eine solche Annahme aber, eine Veränderung, welche das eine Ende des Durchmessers eines kleinen Volumens träge, werde sich in der Zeit Null oder mit einer unendlichen Geschwindigkeit bis an das andere Ende derselben verbreitet haben, ist gegen alle Anschauungen der Mechanik.

### § 28.

Es würde nun dieser Annahme discreter Atome die Aufgabe obliegen, die scheinbare stetige Ausdehnung der Körper zu construiren.

Daß hierin gar keine Schwierigkeit liegt, und in der That jede stetige Ausdehnung als bloß scheinbar betrachtet werden kann, beweisen die Erfahrungen, nach denen das bewaffnete Auge in der That stetige Flächen und Linien in Systeme von discreten Elementen auflöst.

Wenn daher, namentlich in der deutschen Philosophie, dem Atomismus mit gewisser Leidenschaftlichkeit eine so genannte dynamische Lehre, d. h. die Behauptung der stetigen Raumerfüllung entgegengesetzt worden ist, so kann der treibende Grund nur darin gesucht werden, daß der frühere Atomismus selbst principiell unvollendet war, die kleine Ausdehnung der Atome als unveränderliche Eigenschaft und den ganzen Verlauf der Naturvorgänge als äußerliche Mittheilung von Bewegungen zwischen diesen ganz unthätigen Elementen ansah. Dieser mechanischen Ansicht,

wie man sie nannte, wurde die dynamische mit der Absicht entgegengestellt, den Naturlauf als das Resultat einer aus dem Innern der Dinge entspringenden lebendigen Wechselwirkung zu begreifen. Deshalb sollte auch die Ausdehnung nur als das Product zweier Kräfte, einer Repulsion und einer Attraction, begriffen werden.

Der Grundgedanke dieser von Kant vertretenen Ansicht ist auch der unfrige. Eine Nothwendigkeit aber, diese Lebendigkeit durch aus an eine stetig ausgebehnte Materie, und nicht an Atome zu knüpfen, besteht nirgends. Wohl aber hat Kant's Lehre den Uebelstand, daß sie nicht sagt, wer eigentlich das Subject dieser beiden Kräfte ist. Ist es schon Materie, dann ist diese Lehre keine 'Construction der Materie' mehr, sondern zeigt blos, wie die schon bestehende Materie sich weiter, gegen andere ihres Gleichen, verhält. Ist aber dies Subject noch nicht Materie, sondern erlangt die Eigenschaften der Materialität erst durch die Ausübung beider Kräfte, so wird man eben darauf geführt, das Reale in der Materie zunächst als ein übersinnliches, kraftausübendes, an sich ausdehnungsloses Wesen zu betrachten.

## § 29.

Ein anderer Grund des Widerstrebens gegen den Atomismus liegt darin, daß allerdings die Ausdehnung zunächst das charakteristischste Kennzeichen der Materie ist. Man zweifelt an der Denkbareit eines Realen, dem diese Eigenschaft von Haus aus nicht zukommt.

Gleichwohl aber setzt man in praxi doch wieder das voraus, was man theoretisch bezweifelt. Denn die Ausdehnung behandelt man zwar als ein Anzeichen, aber nicht als einen Beweis der Materialität. Erst dann ist ein bestimmter Raum nicht blos von einer sinnlichen Erscheinung, sondern von einem Realen erfüllt, wenn er Widerstand leistet gegen alle Kräfte, die seine Gestalt oder seinen Ort zu ändern suchen.

Dieser Widerstand nun, die Handgreiflichkeit, kann nicht von dem leeren Raum ausgehen, und auch nicht von ihm dem Realen geschenkt werden, welches durch seine eigene Natur unfähig wäre, ihn zu leisten. Vielmehr muß die Quelle desselben in der qualitativen Natur des Realen selbst liegen. Die scheinbare oder wirkliche Ausdehnung des Realen dagegen würde nicht dazu beitragen, die Natur dieses Realen überhaupt erst zu constituiren, oder sie fertig zu machen, sondern würde immer bloß die Ortsbestimmung sein, welche zeigt, wo sich die an sich selbst fertige übersinnliche wirksame Natur des Realen befindet.

Es liegt daher gar nichts Unmögliches in diesem Gedanken eines unausgebreiteten, dennoch reellen, qualitativ bestimmten Wesens. Seine Qualität werden wir freilich niemals sinnlich wahrnehmen. Ueber ihre Natur im Allgemeinen stellen wir die folgenden Ueberlegungen an.

### § 30.

Körper von demselben Volumen leisten häufig einer und derselben bewegenden Kraft verschieden große Widerstände.

Die anschaulichste Interpretation dieses Verhaltens liegt in der Annahme, daß in allen Körpern qualitativ dieselbe Materie, aber in gleichem Raumbolumen in verschiedenen Mengen vorhanden sei — eine Vorstellung, welche die eine Theorie sich weiter durch verschiedene Dichtigkeit der stetigen Raumausfüllung, die andere durch verschiedene Anzahlen der untheilbaren Elemente in demselben Raum erklärt.

Nothwendig ist diese Ansicht nicht, sondern ebenso möglich, sich ursprünglich verschiedene, qualitativ auf einander gar nicht reducirbare Elemente zu denken, die aber doch an gewissen allgemeinen Verhaltensweisen gemeinsam theilnehmen, dabei aber ihre eigenthümliche Natur durch die Intensität ihrer Theilnahme geltend machen. Es würde ebenso sein, wie bei verschiedenen Handelswaaren, die nicht aus einem und demselben Geldstoff bestehen, dennoch aber alle rücksichtlich ihres Verhaltens im Handelsverkehr

auf bestimmte Geldwerthe zurückzubringen sind, und als solche Werthe mit einander ausgetauscht werden.

Bezeichnet daher für die gewöhnliche Ansicht die Masse eines Körpers die Menge des in ihm vereinigten Realen, so bedeutet sie für uns die Intensität, mit welcher dieser Körper an den allgemeinen Gegenwirkungen der Körper theilnimmt, und wir denken sie uns als die Summe der entsprechenden Intensitäten, die der specifischen Natur der in ihm vereinigten Elemente zukommen.

Dabei ist ferner noch zu beachten, daß es sich nicht von selbst versteht, daß zwei Elemente oder zwei Körper, die in Bezug auf eine zwischen ihnen sich äuffernde Kraft  $A$  sich wie  $m:n$  verhalten, auch in Bezug auf jede andere Kraft  $B$  sich als Massen von demselben Verhältniß  $m:n$  zeigen müssen. Es könnte vielmehr vorkommen, daß in Bezug auf ein drittes Element und in Bezug auf die Kraft  $B$  jene beiden sich jetzt als die Massen  $m$  und  $q$  verhielten. Man kann dann immer, dem Ausdruck nach, auf die gewöhnlichen Vorstellungen zurückkommen, indem man  $q = pn$  setzt und  $p$  als einen 'specifischen Coefficienten' betrachtet, der aus den Erfahrungen zu ermitteln sein würde. — Es bleibt hier dahingestellt, ob dies letztere Verhalten irgendwo, z. B. bei chemischen Vorgängen, wirklich stattfindet, und ob nicht das einfachere ganz allgemein gilt, wonach zwei Elemente, die in Bezug auf die eine Kraft sich wie  $m:n$  verhalten, sich auch in Bezug auf jede andere Kraft (gegen ein drittes Element) ebenso verhalten.

### § 31.

Bisher folgten wir der gewöhnlichen Meinung, für welche der Raum sich außer uns wirklich ausdehnt, die Dinge aber und wir selbst ihre Plätze in ihm haben. Philosophisch ist seit Kant der entgegengesetzte Gedanke nicht wieder vergessen worden, nach welchem der Raum nur eine subjective Form unserer Anschauung, die Realität dagegen, welche in dieser Form angeschaut wird, an sich eine raumlose ist.



Innerhalb der Mathematik hat dieser Gedanke neuerdings dadurch Zustimmung gefunden, daß man den Einfall weiter verfolgte, zu sehen, was da wird, wenn man einen Raum von mehr als drei, also von  $m$  Dimensionen annimmt. Diese Annahme war nicht zu machen, wenn man nicht diejenige Raumanschauung, welche wir besitzen, als eine bloß subjectiv-menschliche Auffassungsform ansah, neben welcher es andere in anderen Geistern geben kann. Allein diese Betrachtungen sind für die Naturphilosophie nicht fruchtbar.

Zunächst kann man zwar sich ein Ordnungssystem denken, in welchem jedes Glied durch beliebig viele, also durch  $m$  von einander unabhängige Größen oder Coordinaten bestimmt wird. Allein man hat gar kein Recht, das Allgemeine, dessen bestimmter Werth eine solche Coordinate sein würde, eine Dimension zu nennen, und auf diese Weise den uns bekannten anschaulichen Charakter der Räumlichkeit auf dieses abstracte System überzutragen, von dem wir eine Anschauung niemals besitzen, und dessen Untersuchung daher ein Gegenstand der höheren Arithmetik, aber nicht einer höheren Geometrie ist.

Auch zu sagen, daß anders organisirte Geister eine Anschauung eines solchen Systems besitzen 'könnten', ist weit mehr als wir behaupten dürfen. Wir können bloß die Unmöglichkeit einer solchen Anschauung nicht nachweisen, woraus natürlich ihre Möglichkeit nicht folgt. Außerdem würden ja andere Geister nicht bloß diese Anschauung des Raums von  $m$  Dimensionen besitzen, sondern vermöge derselben dieselbe Wirklichkeit anschauen, die wir in unserm Raum von drei Dimensionen beobachten. Hiervon kann man sich kaum eine Vorstellung machen, wenn man nicht annimmt, daß diejenigen Verhältnisse der Dinge, welche jene anderen Geister wahrnehmen, ganz andere sind als die, welche wir in unserm Raum beobachten. Auch hierdurch würde deutlich werden, daß eine solche Anschauungsform anderer Geister überhaupt gar keine Ähnlichkeit mehr mit unserm Raum haben würde, und sich nur durch ein

unlogisches Spiel mit Begriffen als eine irgend wo vorkommende Art oder Modification unserer Raumanschauung ansehen ließe.

§ 32.

Philosophischerseits ist die bloße Subjectivität des Raumes hauptsächlich auf die unlösbaren Antinomien gegründet worden, in die man glaubte durch die Annahme seiner Wirklichkeit verwickelt zu werden (Kant). Allein die hier entstehenden Schwierigkeiten hängen hauptsächlich mit der keineswegs nöthigen Annahme einer stetigen Ausdehnung der Materie zusammen. Man würde daher vorziehen, die Subjectivität des Raumes durch den Nachweis zu begründen, daß der Raum so, wie er nothwendig gedacht werden muß, eben deswegen, weil er so gedacht werden muß, nur als eine subjective Anschauung des Geistes gedacht werden kann. Dieser schwierige Nachweis kann hier nur angedeutet werden durch Angabe zweier Punkte, die zu überlegen sind.

Zuerst, da wir offenbar den Raum nicht als ein Reales, sondern so zu sagen als Form betrachten, in der das Reale erst Platz nimmt, so können dem Raum keinerlei solche Prädicate zugeschrieben werden, wie sie dem Realen gebühren. Nun gehört es zu der Anschauung des Raumes, daß alle seine leeren Punkte zwar vollkommen gleich, dennoch aber unvertauschbar in ihren Lagen oder Entfernungen sind. Was nun eine 'Entfernung von a bis b' ist, das ist einem vorstellenden Beobachter allerdings klar; er erkennt und mißt nämlich Größe und Richtung der Entfernung a b an der Art und Stärke der veränderlichen Gefühle, welche er erfährt, wenn er mit seinen thätigen Sinnesorganen von der Auffassung des Punktes a zu der des Punktes b übergeht. Dagegen ist die Frage ganz unbeantwortbar, worin diese Entfernung sachlich bestehen werde, wenn man ganz absieht von dem Beobachter, der sie wahrnimmt; weder der Punkt a noch b kann als Subject von Zuständen gedacht werden; beide leiden von ihrer Entfernung nichts, und selbst wenn sie etwas davon litten, so würde, wie es scheint, a von dem

Punkte c, der dem b völlig gleich ist, ebenso leiden, wie von b. D. h. also: die Entfernung ab hat nicht als ein Zustand im Innern der Punkte a und b eine Wirklichkeit, und kann ebensowenig als eine Wirkung des a und b bloß zwischen ihnen eine Wirklichkeit haben; vielmehr sie, wie alle Verhältnisse und Beziehungen, (und dies ist der eigentlich metaphysische Punkt der Sache) hat überhaupt bloß Wirklichkeit in dem Bewußtsein eines Geistes, welcher die beiden Beziehungspunkte a und b nach einander vorstellt und sich bei dem Uebergang von einem zum andern der Größe und Art seiner Veränderung bewußt wird. Man kann zur Verdeutlichung sich an die Begriffe 'Zweiheit' oder 'Dreiheit' erinnern: sie sind weder Prädicate der einzelnen Elemente, die man so zusammenzählt, noch haben sie zwischen diesen Elementen eine Wirklichkeit für sich, sondern sie sind in der That bloß auf die angegebene Weise in dem Bewußtsein des Zählenden wirklich; nur daß sie nicht so, wie die räumliche Entfernung, ein anschauliches Bild gewähren, welches uns die Täuschung einer von unserem Bewußtsein unabhängigen Wirklichkeit verschafft.

### § 33.

Zweitens glauben wir zwar alle, nichts sei verständlicher als was wir meinen, wenn wir sagen, ein Ding befinde sich 'im' Raume oder in einem bestimmten Punkte desselben. Allein trotz der völligen Anschaulichkeit dessen, was wir hiermit meinen, ist doch durchaus nicht zu sagen, welches sachliche Verhalten, das auch abgesehen von unserer Anschauung fortbestände, hiermit ausgesprochen sein könnte, so lange wir den Raum als eine wirkliche leere Ausdehnung betrachten.

Die Bedeutung der Präposition 'in' ist völlig unklar. Da jeder Punkt des leeren Raums jedem andern vollkommen gleich ist, außerdem um seiner Leerheit willen keinerlei Wirkung ausüben kann, so befindet sich das reale Element in dem Raumpunkt, in welchem es sich befindet, genau ebenso wie es sich in allen anderen befinden würde, d. h.: wenn wir sagen, es sei in a, so können wir

nicht sagen, worin der sachliche Unterschied dieses Seins in a von dem Sein in b besteht.

Ebenso: wenn ein Element von a nach b kommt, so würde, weil b seiner Natur nach gleich a, Anfang und Ende dieses Vorgangs an sich oder sachlich gar nicht unterschieden sein; beide wären bloß unterscheidbar für einen Beobachter, für welchen die Punkte a und b deswegen nicht mehr gleich sind, weil er sich verschiedener Veränderungen seines Zustandes bewußt wird, je nachdem er von einem irgendwie bestimmten Anfangspunkt o aus entweder nach a oder nach b mit seiner Beobachtung übergeht.

### § 34.

Soll nun 'Sein an einem Ort' oder 'Bewegung vom einen zum andern Ort' etwas sein, was auch ganz abgesehen von jedem Beobachter für sich besteht und etwas bedeutet, so müssen jene inneren Zustände, die der Beobachter erleidet, durch gleich wirkliche verschiedene innere Zustände in den realen Elementen selbst ersetzt werden.

Es würde nicht hinreichen, zu sagen, daß die räumlichen Beziehungen, in denen uns die Dinge zu stehen scheinen, durch andere, unräumliche objective, Beziehungen ersetzt werden müßten. Man muß sich vielmehr klar machen, daß überhaupt alles, was 'Beziehung' heißt, nur in der Reflexion eines beziehenden Geistes seine Wirklichkeit hat, und daß dasjenige, was wir hier unter dem Namen einer 'objectiven Beziehung' verlangen, in Wahrheit weit mehr sein muß, als eine bloße Beziehung, nämlich eine lebendige Wechselwirkung der verschiedenen Elemente, die uns eben dann als bloße Beziehung erscheint, wenn wir im Denken nur die aus ihr entspringenden Resultate vergleichen, sie selbst aber nicht wahrnehmen. —

Unter allen diesen Voraussetzungen wird nun unsere Ansicht folgende: Reale Elemente A, B, C . . , jedes durch seine qualitative Natur charakterisirt, ohne alle räumliche Größe und Gestalt, stehen

unter einander in einer unaufhörlichen Wechselwirkung, durch welche sie Veränderungen ihrer inneren Zustände erfahren, also von einander leiden und auf einander wirken.

Es suche nun A in allen andern Wesen den Zustand a hervorzu bringen, bringe aber wirklich, da dieser Effect sich auch der Natur des leidenden Wesens gemäß verhalten muß, in B die Wirkung  $a_b$ , in C die Wirkung  $a_c$  hervor.

Ist nun C ein Wesen geistiger Art, so hat es die Fähigkeit und Nöthigung, die beiden ihm von A und B mitgetheilten Zustände  $a_c$  und  $b_c$  nicht bloß zu erleiden, sondern auch vorzustellen und zu vergleichen, und endlich die Größe und Art des Unterschiedes dieser seiner beiden Affectionen in Gestalt einer räumlichen Entfernung von bestimmter Größe und Richtung zwischen den beiden Punkten  $\alpha$  und  $\beta$  eines von ihm angeschauten Raumes wahrzunehmen, an welche es die Bilder von A und B verlegt.

Die räumliche Erscheinung der Welt ist daher der durch unsere geistige Natur uns nothwendig gemachte Ausdruck der immer zwischen den Wesen unter sich und mit uns stattfindenden innern Wechselwirkungen, also ein Effect ihres Wirkens. Die Dinge erscheinen an bestimmten Raumpunkten, weil sie in bestimmter Weise auf einander wirken, nicht aber ist der Raum oder die Entfernungen eine vorangehende reale Bedingung, welche die Elemente entweder begünstigte oder hinderte, Wirkungen auf einander hervorzu bringen. Daher erklärt sich beiläufig, warum wir durchaus keinen Anstoß an der Fernwirkung von Kräften zu nehmen haben.

### § 35.

Sowie die ruhige Lagerung der Dinge im Raume der Ausdruck ihrer innern Gegenwirkungen ist, so wird auch ihre uns erscheinende räumliche Bewegung Folge und Ausdruck der Veränderung ihrer inneren Zustände sein.

Wir kennen diese letzteren nicht, aber als selbstverständlich dürfen wir doch ansehen, daß jede Veränderung, die ein Element

durch das bereits in Gang gesetzte Geschehen (über dessen ersten Ursprung wir hier nicht fragen) erleiden soll, in ihm eine Rückwirkung hervorruft, die sich als Selbsterhaltung deuten läßt, d. h. die darauf ausgeht, die ursprüngliche Natur des Elements und seinen bestehenden Zustand gegen Veränderung zu vertheidigen. Das auf diese Weise angestrebte neue Gleichgewicht wird nur in einer neuen Summe von Wechselwirkungen des einen Elements mit allen übrigen erreicht werden können, d. h. für unsere Auffassung durch die Auffindung eines neuen räumlichen Ortes.

Die so entstehende Bewegung wird daher nicht einer sogenannten bewegenden Kraft an sich zu verdanken sein, d. h. einem Bestreben der anderen Elemente, Bewegung sozusagen als ihren Zweck hervorzubringen, sondern sie wird nur die gewissermaßen beiläufige Form sein, welche das Bestreben aller Wesen nach einem Gleichgewicht ihrer innern Zustände für unsere Anschauung annimmt.

Die 'bewegende Kraft' also, die in jedem Augenblick ein Element zur Veränderung seines systematischen Ortes im Zusammenhang aller übrigen, also zur scheinbaren räumlichen Bewegung zwingt, wird aus unzähligen Wechselwirkungen mit anderen in jedem Augenblick erst geschaffen und zusammengesetzt. Aber eben weil sie aus den partiellen Selbsterhaltungen des einen Elements gegen jedes einzelne der übrigen zusammengesetzt ist, und weil die aus einer solchen Wechselwirkung zwischen je zweien entstehende Veränderung der innern Zustände nur in einer Größenänderung dessen, was sie bereits leiden, also scheinbar in einer Aenderung der räumlichen Entfernung zwischen beiden bestehen zu können scheint, so läßt sich auch nach unserer Ansicht begreifen, mit welchem Recht man in der Physik alle Bewegungsvorgänge auf Combinationen geradlinig wirkender Bewegungsantriebe zurückführt.

### § 36.

Ganz abgewiesen muß die Frage werden, wie überhaupt die Wechselwirkung zu Stande komme, die wir zwischen allen Elementen

der Welt, obgleich in unendlichen Abstufungen, voraussetzen. Jede Erklärung, die man darüber versuchen möchte, würde allemal wieder in der Schilderung irgend welcher Vorgänge bestehen, durch welche der Einfluß des Elements *a* auf ein anderes *z* allmählig übergeleitet würde. Diese Kette von Zwischenvorgängen würde nur das allgemeine Räthsel, welches wir lösen wollen, vervielfältigt enthalten; denn zwischen je zwei Gliedern derselben müßten wir diesen Vorgang des Wirkens des einen auf das andere unerklärt wieder voraussetzen. Man kann daher überhaupt nur zusammengesetzte Wirkungen auf die einfachen Fälle zurückführen, in welchen ein Element *a* ohne alle Zwischenglieder auf ein anderes *b* wirkt. Diese Wirkung aber muß man einfach als eine Thatsache aufnehmen, deren Hergang sich nicht beschreiben läßt, weil er in der That in dem Sinne einer Vermittlung durch Zwischenglieder gar nicht vorhanden ist.

Dagegen kann man philosophisch nicht mit dem Vorschlag übereinstimmen, den die Naturwissenschaft allerdings machen kann, nämlich dem: den ganzen Begriff des Wirkens wegzulassen und sich darauf zu beschränken, die Elemente der Welt durch unzählig viele Gleichungen bestimmt zu denken, nach welchen aus den jedesmal gegebenen Verhältnissen einer bestimmten Anzahl dieser Elemente eine bestimmte Aenderung des vorhandenen Thatbestandes hervorgehen müßte. Man muß bedenken, daß dann, wenn wir eine bestimmte Folge *f* aus den gegebenen Gleichungen *a* und *b* berechnen, dann unsere geistige Thätigkeit dasjenige ist, was *a* und *b* in sich, d. h. in einem und demselben Bewußtsein vereinigt, und daß in Folge unserer geistigen Natur dann *u n s f* als die denknothwendige Folge von *a* und *b* entsteht. Dieser unserer geistigen Thätigkeit, durch welche *f* im Denken verwirklicht wird, muß etwas in den Dingen entsprechen, wodurch es geschieht, daß dann, wenn *a* und *b* stattfinden, *f* nicht bloß als denknothwendige Folge, welche ein Beobachter verlangen würde, der *a* und *b* als vorhanden wahrnähme, sondern als eine, an einem bestimmten wirklichen Element

eintretende wirkliche Veränderung seines Zustandes stattfindet. Oder anders gesagt: wenn der Zustand eines Elements  $z$  nach irgend einer Gleichung durch die Zustände der Elemente  $a$  und  $b$  bestimmt sein soll, so müssen nicht bloß wir, die Beobachter, wahrnehmen, daß in einem bestimmten Fall die Bedingungen stattfinden, unter denen jene Gleichung eine Aenderung  $f$  des  $z$  verlangt, sondern  $z$  selbst muß sich anders befinden, wenn diese Bedingungen stattfinden, als wenn sie nicht stattfinden. Oder kurz:  $z$  muß nicht bloß in Beziehungen zu  $a$  und  $b$  stehen, sondern muß von ihnen leiden, oder umgekehrt:  $a$  und  $b$  müssen auf  $z$  wirken.

Obgleich daher der Begriff des Wirkens ein Grenzbegriff ist, dessen Inhalt keiner weiteren Beschreibung unterliegen kann, so ist er dennoch nicht zu entbehren. Für die praktische Untersuchung der Naturvorgänge kann er allerdings entbehrt werden, weil er eine überall ganz gleiche Voraussetzung ist; er ist aber unentbehrlich, wenn man überhaupt das vollkommen und ohne Lücke ausdenken will, was man meint, wenn man von einer solchen durch Gleichungen ausdrückbaren Wechselbedingtheit der einzelnen Elemente spricht.

## Viertes Kapitel.

### Vom Zusammenhang der Naturvorgänge.

#### § 37.

Die bisherigen Gedanken würde die Philosophie noch einen Schritt weiter fortsetzen. Wenn sie auch auf positive Beschreibung des Hergangs der Wirkungen verzichtet, so muß sie doch Voraussetzungen läugnen, unter denen auch das unbegreifliche Wirken einen Widerspruch einschließen würde.

Eine solche Voraussetzung ist die unserer Naturauffassung in der Physik gewöhnliche: es gäbe eine Vielheit völlig selbständiger von einander ganz unabhängiger Elemente, welche erst durch gewisse Beziehungen zwischen ihnen dazu gebracht würden, sich nach einander zu richten. Es ist widersprechend, daß zwei Elemente, die einander



nichts angehen, dennoch einander so angehen sollen, daß die Zustände des einen Bedingungen für die Zustände des andern sind. Daß Beziehungen zwischen diesen Elementen diesem Widerspruch nicht abhelfen, haben wir gesehen. Es ist nothwendig, daß dasjenige, was dem einen Wesen zutrifft, unmittelbar auch ein Zustand des andern Wesens sei, oder wenigstens ohne irgend eine Zwischenvermittlung werde.

Der Widerspruch kann nur dadurch ausgeglichen werden, daß wir diese Pluralität der Elemente aufgeben und an ihre Stelle ein nicht bloß der Qualität nach überall gleichartiges, sondern auch der Zahl nach einziges wahrhaft seiendes, leidendes und wirkendes Wesen setzen, als dessen verschiedene Acte, Modificationen, Zustände oder Theile alle die einzelnen Elemente a, b, c, d.... zu betrachten sind, aus denen für unsere Wahrnehmung die Welt zu bestehen scheint. — Die Vielheit der eben gebrauchten Ausdrücke bedeutet, daß wir positiv das Verhältniß, in welchem diese endlichen Elemente zu jenem Einen Wesen stehen, nicht adäquat ausdrücken können, weil es eben keinem derjenigen Verhältnisse gleicht, die zwischen den einzelnen endlichen Wesen stattfinden, und von denen allein wir unsere bildlichen Vorstellungen entlehnen können. Nur der verneinende Sinn dieser Ausdrücke ist klar, nämlich die Läugnung der Selbständigkeit der einzelnen Elemente. Was aber die Einheit des Einen Wesens angeht, so ist ihre Annahme nicht eigentlich das Resultat eines Schlusses, vielmehr der unmittelbare Ausdruck dessen, was wir denken, wenn wir eine Mannigfaltigkeit in jener Wechselwirkung begriffen vorstellen. Denn von der Einheit eines Wesens können wir eigentlich keine andere Definition geben, als diese, daß die verschiedenen Zustände des 'einen' Wesens einander unmittelbar bedingen, ohne irgend eine weitere Vermittlung zu bedürfen.

Diesen Gedanken von der Einheit des Realen mag nun die Philosophie weiter bearbeiten; für die Naturbetrachtung ist vorläufig nicht sein ganzer Inhalt nöthig, sondern nur gewisse Consequenzen,

die sich aus ihm ergeben, und philosophisch bloß durch ihn möglich werden, im Uebrigen aber folgende andere einfachere Gestalt annehmen können.

§ 38.

Eben jene Voraussetzung eines einzigen Realen rechtfertigt für uns den formalen Gedanken, daß jedenfalls die Natur nicht bloß einen Haufen isolirter Wirklichkeiten, sondern ein Ganzes auf einander bezogener Theile darstelle. Jene Begründung kann man weglassen, und dann stimmen wir in dem Begriff eines solchen Ganzen im Allgemeinen mit den Naturwissenschaften überein.

Indessen bleibt ein großer Unterschied in Bezug auf die Ausdeutung dieses Begriffs.

Unsere philosophische Ansicht würde sich kurz so ausdrücken lassen: Nennen wir  $a$  und  $b$  zwei Elemente der Natur,  $R$  den Inbegriff aller andern, bezeichnen wir durch  $F$  eine veränderliche Form des Zusammenhanges aller dieser Theile, so würde die Gleichung gelten

$$F(a, b, R) = Z$$

wobei wir unter  $Z$  nicht eine Größe, auch nicht sowohl eine Form der Verbindung von Größen, sondern einen Gedanken oder eine Idee aussprechen, die zunächst bloß durch ihren Sinn charakterisirt wird. Unsere Formel würde dann bedeuten: der Inhalt der Welt verträgt verschiedene innere Gruppierungen seiner Elemente, hat aber immer die Bedingung zu erfüllen, durch jede solche Combination den Sinn der Idee  $Z$  auszudrücken. Wäre daher eines dieser Elemente  $a$  in  $\alpha$  verändert, so würde eine compensirende Aenderung des andern  $b$  in  $\beta$  nothwendig sein, damit  $F(\alpha, \beta, R)$  wieder  $= Z$  sei.

Es würde sich wesentlich nichts hieran ändern, wenn wir der Natur nicht die beständige Selbsterhaltung des  $Z$ , sondern eine Entwicklung zuschrieben, durch welche der Gesamtinhalt derselben nach und nach  $= Z_1, Z_2, Z_3 \dots$  werden müßte.

Nach einer solchen allgemeinen Ansicht wäre die Idee  $Z$  souverän, und würde das Dasein, den Fortbestand oder das Verschwinden aller einzelnen Elemente, das Gesetz der Beziehung oder Wechsel-

wirkung zwischen je zweien, die Veränderungen dieses Gesetzes, endlich die Anordnung der Umstände, unter denen alle diese Kräfte zur Wirksamkeit kommen, mithin auch die Gestalt aller Erfolge ganz allein, und zwar zunächst mit einer Art poetischer Gerechtigkeit bestimmen. Damit soll nämlich gesagt sein, daß die Nothwendigkeit, mit welcher in einer solchen Natur ein zweiter Zustand aus einem ersten folgt, nicht bloß aus logischen und mathematischen Principien folgt, sondern daß eben die Idee  $Z$  selber bestimmt, in welchem Uebergang von  $Z_1$  zu  $Z_2$  eine ihrem Sinn entsprechende Consequenz liegen würde. Sobald aber einmal die Welt nicht eine bloße Classification ruhender und einander bloß verwandter Ideen, sondern eine Summe von Ereignissen vorstellen soll, so daß ein Zustand in den andern übergeht, so wird auch diese poetische Gerechtigkeit die logische und mathematische Gesetzmäßigkeit nicht entbehren können. Veränderlich gemäß dem Sinne der Idee würden bloß die einfachsten Proportionen sein, nach welchen sich der Zustand eines Elements abhängig von dem des andern zeigt, d. h. die einfachen physischen Data, auf welche in den Naturwissenschaften die Mathematik angewandt wird.

### § 39.

Die naturwissenschaftliche Interpretation kann in ihrem Gegensatz zur vorigen einfach dahin ausgedrückt werden, daß sie jenes  $Z$  nicht kennt, und eine Bedingungsgleichung dieser Art  $F(a, b, R) = Z$  gar nicht anerkennt. Sie nimmt vielmehr die gegebenen Elemente der Welt, die zwischen ihnen geschehenden Wechselwirkungen sowie die Gesetze derselben als einen eisernen Bestand, als eine Summe von Thatfachen an, die so sind, weil sie so sind; die ferner nicht die Pflicht haben, irgend einem als Ziel vorschwebenden Erfolge sich unterzuordnen, und die ebensowenig nach einem ersten Herkommen gefragt werden dürfen. Der ganze Naturlauf stellt bloß die Summe dessen dar, was da nach und nach werden kann und muß, wenn alle diese Elemente, nach unveränderlichen Gesetzen auf einander wirkend, aus einer ihrer Constellationen, in

welcher sie sich thatsächlich befanden, in eine andere überzugehen genöthigt sind.

Eben nun, weil dieser ganze Bestand nur als Thatsache gilt, kann er auch nur durch Erfahrung, die allgemeinen Gesetze aber, die in ihm herrschen, bloß durch Induction aus der Erfahrung erkannt werden. Nun ist aber der ganze Zeitraum, über den sich unsere Erfahrung wirklich erstreckt, verglichen mit dem, zu dessen Annahme wir durch die Aussagen der Erfahrung selbst veranlaßt werden, so unbedeutend, daß alle Gesetze, welche wir auf diesem Wege finden, mit Sicherheit eben nur einem kleinen Bogen der Curve genuehthun, welche der Naturlauf bildet. Langsame Aenderungen aller dieser Gesetze selbst würden daher empirisch nicht nachweisbar gewesen sein.

Dies führt dahin, daß man die Gesetze, welche empirisch aufgefunden sind, doch wieder nicht bloß als solche thatsächliche betrachten will, sondern für sie eine höhere Autorität sucht, indem man sie auf Grundsätze reducirt, welche an sich glaubwürdig und probabel, und deren Gegentheil ungereimt oder absurd ist.

Diese Ausdrücke deuten doch wieder darauf hin, daß man dem Ganzen der Natur eine solche Bedingungsleichung setzt, es also, wie oben, gleich Z ansieht, dies Z aber nicht analysirt, sondern in der That nur in Gestalt eines Wahrscheinlichkeitsgefühls in uns wirken läßt. — Da nun andererseits auch philosophisch sich dieses Z nicht angeben, mithin auch die Reihe seiner Folgen sich nicht entwickeln läßt, so wird diese erste Grundlegung unserer naturwissenschaftlichen Ansichten in der That immer etwas Schwankeendes behalten, ohne daß darum die Brauchbarkeit derselben für die Bruchstücke des Naturverlaufs, die wir übersehen, in Frage gestellt zu werden brauchte.

#### § 40.

Zu den allereinfachsten Grundsätzen gehört die quantitative Constanz der Masse: eine bestimmte Mehrheit von Elementen setzt einer und derselben Kraft immer denselben Trägheitswiderstand

entgegen, gleichviel wie die äußeren Relationen oder die inneren Beziehungen dieser Elemente wechseln; oder mit andern Worten: die wirksame Masse in der Welt ist constant und leidet weder Vermehrung noch Abnahme.

Dieser Satz ist selbstverständlich, so lange die Welt nur als Folge ihrer unabhängigen Elemente gilt, also außer diesen eigentlich nichts ist. Und so hat ihn bereits der antike Atomismus ausgesprochen: aus Nichts werde nichts, und nichts werde zu Nichts. Die entgegengesetzten philosophischen Ansichten hatten aber etwas außer den Elementen, nämlich eben jenes  $Z$ , dessen Sinn der souveräne Grund für die Configuration der ganzen Welt war. Die Macht des  $Z$  war dann nicht auf Abänderungen der Relationen zwischen den Elementen beschränkt, sondern in der Veränderung der Function  $F(a, b, R)$  konnten Fälle vorkommen, die eine Gleichheit mit  $Z$  nur durch Neuerzeugung oder Vernichtung einzelner Elemente gestatteten.

An diese Möglichkeit zu erinnern haben wir freilich blos Grund, weil die allgemeinen naturphilosophischen Gedanken auch das geistige Leben nicht vergessen dürfen, das von dem materiellen Naturlauf untrennbar ist. Es ist aber unmöglich, die Erscheinungen des geistigen Lebens als bloße Resultanten anderer Ereignisse, und ohne ein einheitliches Subject, die Seele, zu fassen, welche dadurch, daß sie auf eigenthümliche Weise leiden und wirken kann, vollkommen unter den Begriff eines wirksamen Weltelements fällt, unter den wir die für uns gleichfalls übersinnlichen Atome der Materie bringen. Nun ist freilich nicht zu beweisen, aber man hat Grund, die Annahme möglich zu wünschen, daß diese geistigen Weltelemente in der That entstehen und vergehen können, daß mithin ihr Dasein an bestimmte Configurationen jenes  $Z$  gebunden ist.

Deswegen allein drücken wir daher unsere Meinung jetzt so aus: Die quantitative Constanz der Masse ist ein selbstverständlich notwendiger Grundsatz nicht; dagegen für diejenigen Elemente, welche die Grundlage der körperlichen Natur bilden,

geben wir sie nicht bloß als empirisch gültig zu, sondern wir glauben, aber ohne es beweisen zu können, daß er für diesen Fall auch als nothwendig gültig erkannt werden würde, wenn wir im Stande wären, den Sinn jenes  $Z$  anzugeben, aus dem er als Consequenz fließen würde.

§ 41.

Qualitative Constanz der Elemente in dem Sinn, daß sie unveränderliche Mittel-, Ausgangs- und Zielpunkte für wandelbare Beziehungen, z. B. Bewegungen wären, halten wir nach allem Früheren für unmöglich, und ersetzen diesen Begriff durch den andern Gedanken: jedes Element  $a$  erfährt, wenn es nach und nach den Bedingungen  $p_1, p_2, p_3$  ausgesetzt wird, wirkliche Veränderungen und geht in  $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$  über. Wenn jedoch eine rückläufige Veränderung dieser Bedingungen, also des  $p_3$  in  $p_2$  und  $p_1$  vorkommen kann und vorkommt, so geht auch  $\alpha_3$  in  $\alpha_2$  und  $\alpha_1$  wieder zurück, so daß unter gleicher Summe von Bedingungen auch die Natur des Elements immer dieselbe ist.

Nothwendig und selbstverständlich ist dieses Verhalten nicht. Wäre die Welt bloß Entwicklung, so würde eben jene Umkehrung der Bedingungsreihen nie vorkommen, und demgemäß auch  $a$  in beständiger Veränderung begriffen sein, die dann bloß dadurch beschränkt würde, daß die Reihe der Formen  $\alpha_1, \alpha_2, \dots$  doch selber insofern eine geschlossene wäre, als sie niemals in die andere Reihe  $\beta_1, \beta_2, \dots$  überginge, welche die entsprechende Entwicklung eines Elements  $b$  ausmacht.

Man kann daher unseren Satz auch so ausdrücken: In Wirklichkeit gibt es einen Verlauf der Ereignisse, welcher eine Umkehrung der Bedingungsänderungen herbeiführt, und damit auch die Rückkehr des Elements in seinen früheren Zustand.

§ 42.

Ein zweiter allgemeiner Grundsatz, der der Gleichheit von Wirkung und Gegenwirkung, enthält zuerst den Gedanken,

daß überhaupt jede Wirkung nur in Gestalt von Wechselwirkung vorkomme. Dies bedarf für uns keines neuen Beweises, da wir die Unmöglichkeit einer Kraft hinlänglich schon hervorhoben, welche an einem, isolirten Element haftete, vielmehr jede Kraft, und folglich auch ihre Wirkung, nur aus der Beziehung von mindestens zwei Elementen ableiteten, die vollkommen gleichberechtigte Glieder dieses Verhältnisses sind, also beide wirken und beide leiden.

Allein der andere Gedanke, der Gleichheit dieser beiden Wirkungen, hat ein Bedenken. Denken wir die Elemente  $a$  und  $b$  als qualitativ eigenthümlich verschieden, so kann über das, was jedes von dem andern leiden wird, nach unserem Sinn eigentlich bloß jenes allgemeine  $Z$  bestimmen, dem der Gehalt der Welt in jedem Augenblick genügen muß. Setzt man diese Betrachtung bei Seite, und nimmt die Art dieser beiden Wirkungen bloß als gegebene Thatsache an, so würde man doch immer sagen müssen: jedes Element kann bloß das leiden, was seiner qualitativen Natur möglich ist, und diese beiden Aenderungen, des  $a$  in  $\alpha$  durch den Einfluß von  $b$  und des  $b$  in  $\beta$  durch den Einfluß von  $a$ , brauchen gar nicht nach irgend einem gemeinsamen Maßstab meßbar, sondern können unvergleichbar verschieden sein.

Man hat daher eigentlich bloß Grund, von einer Aequivalenz der Wirkung  $\alpha$  und der Gegenwirkung  $\beta$  zu sprechen; von einer Gleichheit nur in dem speciellen Fall der Gleichartigkeit der Wirkungsweise überhaupt. — Wenn die gegenseitigen Wirkungen bloß solche sind, die uns als räumliche Bewegungen erscheinen, wenn ferner die Intensität, mit welcher an diesem gleichartigen Wirken sich beide Elemente theiligen, durch Einführung des Begriffs ihrer Massen berücksichtigt wird, so entsteht dann der gewöhnliche Satz von der Gleichheit der Wirkung und Gegenwirkung, und u. a. als eine seiner Folgen das Gesetz von der Erhaltung des Schwerpunkts. Denn daß Wirkung und Gegenwirkung nicht bloß gleich, sondern einander entgegen-

gesetzt gerichtet sein müssen, versteht sich dann von selbst, da aus der Wechselwirkung zweier Elemente nur eine Veränderung ihres gegenseitigen Verhältnisses, aber nicht ihres Verhältnisses zum leeren Raum folgen kann.

§ 43.

Man kann dies anders ausdrücken: Sucht ein Element  $a$  ein zweites  $b$  in  $\beta$  zu verändern, so ist seine eigene Veränderung von  $a$  in  $\alpha$  der Preis, den es dafür zu bezahlen hat. Nun können diese Differenzen  $a-\alpha$  und  $b-\beta$  nach dem Vorigen unvergleichbar sein. Wenn indessen einmal  $a$  und  $b$  sowie  $\alpha$  und  $\beta$  zusammengehörige oder äquivalente Werthe oder Zustände der Elemente  $a$  und  $b$  sind, wenn ferner es eine Umkehr der Vorgänge gibt, durch welche  $a$  in  $\alpha$  verwandelt wird, so muß dann die Wiederherstellung des  $a$ , also der Vorgang  $\alpha-a$  auch den entsprechenden Vorgang  $\beta-b$  hervorbringen, und beide gleich  $a-\alpha$  und  $b-\beta$  sein.

Man kann also nur identisch sagen: der Preis, den  $a$  opfert, um eine bestimmte Veränderung  $b-\beta$  in  $b$  hervorzubringen, ist eben die Fähigkeit selbst zur Hervorbringung dieser Wirkung, und diese Fähigkeit kann bloß wiedererlangt werden durch eine entgegengesetzte Einwirkung, die der hervorgebrachten Wirkung gleich ist. — Wenn man also keine weiteren Voraussetzungen macht, so ist der hierin liegende Gedanke sehr einfach: Wenn zwei Elemente  $a$  und  $b$  von einem bestimmten Anfangszustande beider an bis zu einem gewissen Endzustande durch Wechselwirkung eine gewisse bestimmte Summe von Wirkung überhaupt hervorbringen können, so bildet die Größe der bereits verwendeten Kraft zusammen mit der noch übrigen verwendbaren eine constante Größe. Nennen wir die letztere eine Spannkraft, die andere eine lebendig gewesene Kraft, so ist die Summe dieser beiden constant.

§ 44.

Wenn drei Elemente  $a$ ,  $b$ ,  $c$  oder drei Systeme von Elementen  $a$ ,  $b$ ,  $c$  dergestalt verbunden werden, daß ein sich fort-



pflanzen des Wirken von  $a$  durch  $b$  nach  $c$  und von dort nach  $a$  zurück geht, und wenn wir die Voraussetzung qualitativer Gleichartigkeit dieser Elemente fallen lassen, so wird von dem Verhalten je zweier gegen einander das Obenerwähnte gelten. Allein Art und Größe der Wirkung zwischen  $b$  und  $c$  wird vollkommen unabhängig sein von der zwischen  $a$  und  $b$  und von der zwischen  $a$  und  $c$ . Es ist daher nicht selbstverständlich, daß die Wirkung, welche  $a$  durch  $b$  hindurch in  $c$  erzeugt, gleich derjenigen sein müßte, die  $a$  durch denselben Kraftaufwand unmittelbar in  $c$  erzeugen würde, und die folglich, in umgekehrter Richtung auf  $a$  wirkend, diesem die aufgewendete Kraft genau ersetzt. Man kann vielmehr die Beziehung zwischen  $b$  und  $c$  von jedem beliebigen Grade der Intensität oder Reizbarkeit denken, so daß die Wirkung  $\Delta b$  (= Differenz von  $b$ ), welche von  $a$  erzeugt ist, ein  $\Delta c$  erzeugen kann, das größer oder kleiner ist als nöthig um  $a$  wieder in denselben wirkungsfähigen Zustand zu versetzen; d. h. also: durch die Einschaltung eines oder mehrerer Zwischenglieder zwischen  $a$  und  $c$  könnte die wirkungsfähige Kraft des  $a$  vergrößert oder verkleinert werden.

Beide Fälle pflegt man jetzt als an sich ungereimt zu betrachten. Den ersten wegen der Consequenz, zu der er führt, nämlich dem Perpetuum mobile, d. h. einer Zusammenstellung von Elementen, die nicht bloß sich selbst in ewiger Bewegung erhält (was vielmehr an sich möglich und bloß technisch unrealisirbar ist), sondern einen immer wieder erzeugten Ueberschuß an Kraft zur Hervorbringung äußerer Arbeit abgeben könnte. Den zweiten Fall findet man jetzt ungereimt, nachdem man häufig nachgewiesen hat, daß ein Theil der Kraft, der in einem Erfolge nicht in derselben Form wie der gegebene Anstoß wieder erschien, in anderen Formen des Wirkens, die zugleich entstanden, enthalten war. Man behauptet also jetzt den Satz von der Erhaltung der Kraft, nach welchem in jedem Kreise einander hervorrufender Naturvorgänge, von welcher Form sie auch sein mögen, die zu dem Anfangsgliede zurückführende Endwirkung immer gleich dem von diesem ausgegangenen Anstoße

und in jedem Gliede der Kette, sofern es alle von dem Anstoß herrührenden gleichzeitigen Wirkungen umfaßt, eine und dieselbe unveränderliche GröÙe der Kraft enthalten ist.

§ 45.

Unsere Ueberzeugung von der Unmöglichkeit des Perpetuum mobile, auf welche man in der That den Satz von der Erhaltung der Kraft zu gründen pflegt, beruht aber hauptsächlich auf der Vergleichenheit der Versuche, Maschinen mit dieser Eigenschaft herzustellen. Hier handelt es sich aber wesentlich um Mittheilung von Bewegung. Die inneren Zustände aber, die während der Mittheilung von einer Elementengruppe zur andern entstehen könnten, setzt man entweder als so sich ausgleichend voraus, daß zur Fortwirkung auf eine dritte Gruppe eben nichts als die mitgetheilte Bewegung übrig bleibt oder wieder erzeugt wird, oder endlich man ignorirt sie gänzlich und sieht alle Elemente bloß für Substrate der Bewegung an.

Unter diesen Voraussetzungen allerdings ist die Erhaltung der Kraft nothwendig; jeder Gewinn würde hier aus Nichts entstehen, und jeder Verlust wirklicher Uebergang in Nichts sein. Setzen wir jedoch diese innere Ungleichartigkeit der Elemente und spezifische Wahlverwandtschaften zwischen je zweien voraus, so würde die Vermehrung der Kraft nicht aus Nichts, sondern eben begründet durch diese bestehenden Verhältnisse zu Stande kommen, und die Verminderung derselben könnte nicht als ein einfaches Vernichtetwerden aufgefaßt werden, da diese geringere GröÙe jetzt ebenso nothwendig aus jenen Verhältnissen hervorginge und ihrerseits andere Wirkungen bedingte. —

Soll mithin der Satz von der Erhaltung der Kraft ganz allgemein gelten, so müÙte entweder bewiesen werden, daß alle wie auch immer verschieden geformten Naturvorgänge auf bloÙe räumliche Bewegungen zu reduciren sind, die an lauter gleichartigen Elementen vorgehen, oder es müÙte sich in unserm Sinn zeigen

lassen, daß die Urgleichung, welche die Configuration der Natur gleich Z setzt, diese Aequivalenz der verschiedensten Paare einander äquivalenter Gegenwirkungen als eigene Consequenz ihres Sinnes gebietet, oder endlich man müßte ohne Versuch weiterer Begründung die Gültigkeit des Satzes empirisch zu beweisen suchen.

Nun ist die Ableitung aus Z unmöglich: man müßte wenigstens wissen, ob der Naturlauf zu bloßer Erhaltung desselben Spieles von Vorgängen oder auch zu einer Entwicklung bestimmt ist, deren Ende anders ist als ihr Anfang. Im ersten Fall wäre die Gültigkeit, im zweiten die mindestens nicht allgemeine Gültigkeit des Satzes wahrscheinlich. Der andere Versuch, alle Naturvorgänge auf Bewegungen zu reduciren, ist wegen der nothwendigen Mitberücksichtigung der psychischen Vorgänge unausführbar, und eben dies läßt uns die Vermuthung übrig, daß auch andere Naturvorgänge auf der Mitwirkung innerer Zustände der Elemente beruhen, welche auf die bloße Fortpflanzung von Bewegungen einen modificirenden Einfluß ausüben könnten.

Daher bleibt nichts übrig, als der wirklich jetzt eingeschlagene Weg, den Satz von der Erhaltung der Kraft experimentell zu beweisen. Er wird gelten, soweit dies gelungen sein wird, und würde dann, wenn er allgemein bewiesen wäre, von uns nicht als ein an sich selbstverständliches Gesetz, sondern als eine empirisch aufgefundene a priori nicht erkennbare Consequenz jener Urgleichung aufgefaßt werden, welche die gesammte Bildung der Natur beherrscht.

#### § 46.

Die Gesetze aufzufinden, nach denen die Wechselwirkungen der Elemente geschehen, hofft die Physik nur auf Grund der Erfahrungen, macht indeß doch einige allgemeine Voraussetzungen darüber, welche Hypothesen in dieser Beziehung annehmbar sein würden und welche nicht.

So erscheint es unannehmbar, daß eine Kraft in endlicher Zeit eine unendliche Wirkung erzeuge; sie würde dann, indem

sie aus aller Vergleichbarkeit mit anderen heraussträte, nicht mehr als Bestandtheil einer und derselben Natur zusammen mit jenen zu betrachten sein.

Man beschränkt ferner die Lehren der Mechanik auf Kräfte, die sich nicht mit der leeren Zeit ändern. Da ein reales Element zu einem Zeitpunkt kein anderes Verhältniß haben kann, als zu einem andern, so ist es selbstverständlich unmöglich, daß der Verlauf einer leeren Zeit sich in ihm durch irgend einen inneren Zustand geltend machen könnte, von dem die Aenderung seines Wirkens abhängt. Die Kraft kann sich mithin nur nach dem richten, was in der Zeit geschehen ist, und auch nach diesem bloß insofern, als es sich im gegenwärtigen Augenblick noch geltend macht, d. h. nach dem jedesmaligen gegenwärtigen Zustande, in den das Element im Verlauf jener Zeit gekommen ist.

Ebenso unmöglich ist ein Verhältniß eines Elements zu einem Leeren Raumpunkt, das von einem Verhältniß zu einem andern sich unterscheidet. Deshalb werden alle Kräfte als wirksam in der Verbindungslinie zweier Elemente gedacht, und jede seitliche Wirkung ist nur unter Voraussetzung eines dritten Elements denkbar, welches mit den beiden vorigen die Ebene und die Richtung bestimmt, nach welcher diese seitliche Wirkung gehen soll.

Dagegen ist nach unserer früheren Interpretation nicht bloß die Entfernung zwischen zwei Elementen der Ausdruck einer innern Spannung, welche zwischen beiden besteht, sondern auch der Uebergang aus einer dieser Spannungen in die andere, d. h. die wirklich geschehnde Bewegung ist etwas, was sich als innerer Vorgang oder Zustand in beiden Elementen denken läßt, und ebenso die Aenderungen, welche in der Geschwindigkeit dieser Aenderungen oder Uebergänge stattfinden u. s. w. Man würde mithin im Allgemeinen es möglich finden, vorauszusetzen, daß die Intensität einer Kraft nicht bloß von der Entfernung zweier Elemente, sondern auch von ihrem jedesmaligen Bewegungszustand, sowie von allen Aenderungen dieses Zustandes abhängt. In

welcher speciellen Weise jedoch dies geschehe, muß völlig dahingestellt bleiben und in jedem Falle durch Erfahrung ermittelt werden.

§ 47.

Vielfältig hat man versucht, den Zusammenhang der Naturvorgänge an einen gewissen Gedanken von Sparsamkeit der Natur oder ihrer Wahl der kürzesten Wege zu knüpfen.

Wenn wir in unserm Handeln ein Ziel  $p$  erreichen wollen, so kann es unter den jedesmal gegebenen Umständen verschiedene Wege  $m, n \dots$  geben, die zu  $p$  führen. Die Wahl zwischen ihnen wird durch einen Entschluß entschieden, der von irgend welchen Ueberlegungen abhängen mag, z. B. von der Berücksichtigung der Nebenzwecke, die zugleich erreicht werden können, oder der Hinsicht, in welcher man entweder an Kraft oder an Zeit oder an Weg zu sparen wünscht. Nachdem aber dieser Entschluß gefaßt ist, gehört er mit zu den Umständen, welche den Weg zu  $p$  bestimmen, und es gibt dann zwar noch mehrere im Allgemeinen denkbare, aber nur noch diesen einen Weg zu  $p$ , der wirklich betretbar ist. Er kann zugleich allemal der kürzeste heißen, denn die an sich denkbaren noch kürzeren erreichen das Ziel nicht mehr, wenn man auf die Gesamtheit der bedingenden Umstände Rücksicht nimmt; und alle denkbaren weiteren können nicht wirklich eingeschlagen werden, weil es an der erzeugenden Ursache fehlt, welche die Richtung nach ihnen hervorbringen könnte.

In der Natur findet nun jenes vorgängige Stadium der Ueberlegung und des Entschlusses nicht statt, sondern von Anfang an sind in jedem Fall alle die Nebenbedingungen vollständig gegeben, die wir für unser Handeln willkürlich festsetzen. Es findet daher keine solche 'Sparsamkeit' statt, welche zwischen verschiedenen Wegen wählen könnte, sondern es ist immer blos ein Weg zu dem Ziele  $p$  möglich. Alle weiteren Umwege sind grundlos und verwirklichen sich deswegen nicht, alle kleineren widersprechen den Bedingungen.

Man kann daher im einzelnen Fall, wo alles bestimmt ist, von einer auswählenden Sparsamkeit nicht reden; man müßte vielmehr annehmen, daß die allgemein gültigen Gesetze so eingerichtet seien, daß durch sie in jedem Einzelfalle der denkbar kürzeste Weg zugleich der einzig mögliche und nothwendige würde. Dies würde indessen voraussetzen, daß man ein bestimmtes Resultat  $p$ , zu welchem ein Naturvorgang führt, als das Ziel anzusehen berechtigt wäre, zu dem dieser Vorgang führen soll. Dies kann man aber nicht. Vielmehr, wenn man nachweist, daß ein Gesetz, z. B. das der Reflexion der Lichtstrahlen, den kürzesten Weg bedinge, der von einem gegebenen (strahlenden) Punkt  $a$  zu einem bestimmten (in der Richtung des reflectirten Strahls liegenden) Punkte  $p$  führt unter Voraussetzung der Reflexion an einer Fläche, so wird doch nach ebendemselben Gesetze von demselben  $a$  aus eine unendliche Anzahl von Punkten  $q, r \dots$ , welche nicht in dieser Richtung liegen, gar nicht oder nur auf viel längerem Wege (durch mehrfache Spiegelung) erreicht, als wenn für sie ein anderes Gesetz gegolten hätte. Nun ist aber gar nicht nachzuweisen, warum die Punkte  $p$ , nicht aber die  $q, r \dots$  als die Zielpunkte anzusehen wären, die durch den Lichtstrahl von  $a$  aus erreicht werden sollten, folglich auch nicht nachzuweisen, daß das allgemeine Gesetz zu diesem seinem einzigen Ziele allemal den kürzesten Weg verfolge.

Von diesen Mängeln und Zweideutigkeiten vollkommen frei ist nur das Princip des kleinsten Zwanges von Gauß, welches eben in der freien Bewegung, welche ein Element in Folge einer auf dasselbe wirkenden Kraft ausgeführt haben würde, den festen Vergleichungspunkt hat, der den obigen Ansichten fehlt, und im Vergleich mit welchem alle die Ablenkungen, die das Element durch das Einwirken anderer Bedingungen erfährt, dadurch bestimmt werden, daß sie einen 'kleinsten Zwang' darstellen.

## Fünftes Kapitel.

### Von den physikalischen Hypothesen.

#### § 48.

Nur eine inductive Bearbeitung der Erfahrung kann entscheiden, durch welche Stoffe und durch welche Wechselwirkungsverhältnisse zwischen ihnen die metaphysischen Möglichkeiten, die wir bisher anführten, verwirklicht sind.

Nun pflegt die unmittelbare Beobachtung äußerst selten zwei Ereignisse B und F vorzuführen, die genau in dem Verhältniß von Bedingung und Folge stehen. Meistens fehlt in der Beobachtung ein b und f, welches zu der wahren Bedingung und der wahren Folge gehört; dagegen finden sich beide mit Bestandtheilen p und q vermischt, die dem ganzen Bedingungsverhältniß fremd sind. Aus diesen unreinen Fällen hat man durch Combination der natürlichen oder durch das Kunstmittel des Experiments hergestellten Beobachtungen den reinen Fall zu ermitteln, welcher uns ein bestimmtes B als die vollständige Bedingung von F und von nichts weiter als F, dieses F dagegen als die ganze Folge von B und als nichts weiter als diese Folge darstellt.

Wäre ein solcher Satz, der B mit F verknüpft, gefunden, so würde es nicht mehr zulässig sein, immerfort die Frage zu wiederholen, wie nun diese Bedingung B es mache, um gerade diese Folge F hervorzubringen. Alle naturwissenschaftliche Erklärung kann nur die zusammengesetzten und veränderlichen Ereignisse auf solche einfachste, beständige Urthatfachen einer Verknüpfung von B und F zurückführen, und zwar nicht blos, weil die Schwäche unserer Erkenntniß nicht weiter reicht, sondern weil auch sachlich alle vermittelten Wechselwirkungen in der That auf solchen unmittelbaren beruhen müssen, die zwischen B und F durchaus keinen Zwischenmechanismus mehr einzuschieben erlauben.

Denken wir uns viele solche Sätze,  $(B-F)$ ,  $(B_1-F_1)$  u., gefunden, so läßt sich zwar noch eine logische und dialektische

Bearbeitung derselben denken, so daß die letztere z. B. nachzuweisen suchte, wie vermöge des allgemeinen Sinnes oder der Idee, welche die Natur auszudrücken hat, jene Sätze sich als nothwendige und unerlässliche Glieder einer Reihe darstellen, durch welche erst der vollständige Ausdruck jener Idee gelingt; allein über die Art und Weise, wie nun in jedem einzelnen derselben die Bedingung B ihre Folge F hervorbringt, würden wir auch so keine weitere, an sich unmögliche Erklärung bekommen.

§ 49.

Nun sind aber Sätze dieser Art für die Wissenschaft bloß erspriesslich, wenn sowohl B als F sich in allgemeiner Gestalt, nämlich als zwei Ereignisse fassen lassen, welche in unbegrenzt verschiedenen Graden der Größe vorkommen können; wenn man ferner diese quantitativen Verschiedenheiten nach bestimmten Maßstäben messen, und wenn man endlich aus den Erfahrungen ein Gesetz entwickeln kann, nach welchem die Aenderungen der Werthe von B mit bestimmten Aenderungen der Werthe von F verbunden sind.

Hat man die Sätze in diese Gestalt gebracht, so reichen sie zur Berechnung der meisten Ereignisse hin. Sie befriedigen indessen philosophisch nicht ganz. Da nämlich es sich hier nicht bloß um Größenreihen handelt, diese Größen vielmehr die Zustände reeller Substrate bedeuten, so versteht es sich eigentlich von selbst, daß das Substrat von F, welches  $\alpha$  heißen mag, durch die Einwirkung von B eine Veränderung erfährt, durch die es in  $\alpha$  übergeht; daß folglich eine erneuerte Einwirkung desselben B auf  $\alpha$  nicht dieselbe Folge haben muß, wie seine frühere Einwirkung auf  $\alpha$ ; daß folglich die Annahme, die Größe der Wirkung F werde einfach proportional der Größe von B sein, nicht die natürlichste ist, sondern, wo sie vorkommt, einen Beweis ihres Vorkommens braucht; daß vielmehr im Allgemeinen bei gleichmäßigem



Anwachsen von B das Anwachsen von F in irgend einem Grade der Verzögerung oder Beschleunigung geschieht.

So lange nun F bei dem Wachsen von B entweder immer wächst oder immer abnimmt, und zwar beides mit immer wachsender oder abnehmender Beschleunigung, so können wir uns ein Gesetz, das dieses Verhalten ausdrückt, gefallen lassen, indem wir die besondere Art der Abhängigkeit des F von B auf die innere Natur des Wesens  $\alpha$  und seiner Zustände schieben, die uns immer unzugänglich bleiben werden. Wenn dagegen bei dem geradlinigen Fortwachsen von B die Werthe von F entweder unregelmäßig oder periodisch wachsen oder abnehmen, bedürfen wir, um die hier entstehenden Phänomene zu beherrschen, einer Hülfsansicht, welche entweder in dem einfachen Wesen  $\alpha$  verschiedene Reihen von Zuständen annimmt, deren jede sich nach einem einfachen Gesetz mit dem Anwachsen ihrer Bedingung ändert, dagegen eben dadurch für eine zweite Reihe derselben immer veränderte Angriffspunkte der diese bewirkenden Bedingungen herbeiführt; oder welche Annahme, was noch viel häufiger sein wird,  $\alpha$  als ein zusammengesetztes Substrat betrachtet, dessen verschiedene Bestandtheile  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  durch die Einwirkung von B solche Verschiebungen ihrer gegenseitigen Stellung erfahren, daß das Fortwirken von B oder seine Steigerung immer neue und gar nicht mehr in Proportion mit den Werthen von B sich verändernde Angriffspunkte vorfindet. — Endlich wird dasselbe Bedürfnis eintreten, wenn verschiedene Bedingungen B, B,  $\alpha$ . an einem und demselben Substrat zusammenwirken, und nun zusammengesetzte Folgen erzeugen, die sich nicht mehr als bloße Additionen der Einzelsolgen F, F,  $\alpha$ . ansehen lassen.

Dies sind die Gelegenheiten, die uns zur Bildung von Hypothesen nöthigen. Die Absicht derselben besteht nicht darin, bloße nützliche Fictionen zu sein, d. h. subjective Vorstellungsweisen, von deren objectiver Ungültigkeit man überzeugt ist, und die bloß dazu dienen sollen, unserer Phantasie die Bildung

der Endvorstellungen zu erleichtern, zu denen man kommen soll. Vielmehr hat jede Hypothese die Absicht, einen wirklichen aber der unmittelbaren Beobachtung unzugänglichen Theil des physischen Thatbestandes so errathen zu haben, daß aus ihm begreiflich wird, wie durch das Zusammenwirken vieler Bedingungen unter bestimmten Umständen eine Menge veränderlicher und auf einfache Gesetze nicht sofort zurückführbarer Erscheinungen entstehen müssen.

§ 50.

Soll in der Bildung der Hypothesen ein methodischer Gang beobachtet werden, so kann er nur darin bestehen, daß man, wenn ein zusammenhängender Kreis von Vorgängen zu erklären ist, zunächst die allgemeinsten und am sichersten bekannten Thatfachen desselben zum Ausgangspunkt nimmt. Es läßt sich dann allemal das Postulat  $P$  genau bestimmen, welches in abstracto als die nothwendige Bedingung angenommen werden muß, damit jene Thatfachen denkbar werden.

Es handelt sich aber nicht um diese abstracte Aufstellung solcher Bedingungen, sondern um ein Errathen des realen Sachverhaltes, welcher diese Bedingungen verwirklicht. Hier kann es nun leicht geschehen, daß wir, da unser Errathen doch immer bloß durch unsere bereits erworbenen Anschauungen geleitet werden muß, einen Sachverhalt  $Q$  annehmen, der zwar diesem Postulat  $P$  genügt, sich aber unzulänglich oder widersprechend zeigt, wenn nach und nach auch die andern Postulate  $p_1, p_2$  u. hervortreten, die aus der successiven Berücksichtigung des übrigen Thatbestandes der zu erklärenden Vorgangsgruppe entspringen. Da ist es nun nicht richtig, die Hypothese  $Q$  aufzugeben und eine ganz neue  $R$  zu versuchen, sondern für jedes der Postulate  $p_1, p_2 \dots$  muß die besondere Modification oder Nebenhypothese  $q_1, q_2 \dots$  ausgebildet und hinzugefügt werden, so daß  $Q + q_1 + q_2 + \dots$  schließlich das Gesamtpostulat befriedigt.

Es ist richtig, daß auf diese Weise die Hypothese zunächst unförmlich wird, obgleich doch schon von selbst die Hinzufügung der

näheren Bestimmungen  $q_1, q_2 \dots$  in  $Q$  einige von dessen Zügen auslöschen und andere so modificiren wird, daß sie mit diesen Zusätzen ein verhältnißmäßig einfaches Gesamtbild geben. Noch mehr kann man darauf hoffen, daß dann, wenn überhaupt der behandelte Kreis von Vorgängen auf einem einfachen Sachverhalt beruht, nach sorgfältiger Hinzufügung aller nothwendigen Nebenhypothesen auch die Gesamthypothese eben so auf einen einfachen Ausdruck sich reduciren wird, wie das Facit einer langwierigen Rechnung.

Dagegen muß man durchaus beachten, daß keine Wissenschaft die Thatfachen einfacher machen kann, als sie sind, und daß es zwar der Wunsch unserer Erkenntniß ist, sie möchten auf möglichst einfachen Principien beruhen, daß wir aber durchaus kein Recht haben, die Erfüllung dieses Wunsches vorauszusetzen.

Obgleich nun endlich dieser Gang der Hypothesenbildung sehr mühsam ist, und im Vergleich zu einem deductiven Verfahren, das von Einem Princip ausgeht, sich nicht vornehm ausnimmt, so ist er dennoch der einzig zum Ziel führende, und alle von Seiten der Philosophie häufig ausgesprochenen Bemängelungen desselben sind völlig grundlos.

### § 51.

Ueberblicken wir die verschiedenen physikalischen Hypothesen. — In der Optik hat die Physik nicht die Aufgabe, zu untersuchen, worin das 'Wesen des Lichts' besteht. Dies wissen wir im Gegentheil alle; denn Licht ist nichts anderes als eine wohlbekannte Art unseres Empfindens, die nur als solche in unserem Bewußtsein existirt, außerhalb desselben aber nirgends. Es bliebe daher zunächst bloß die Frage, durch welche Vorgänge in unseren eigenen Nerven diese Empfindung in uns bedingt wird. Dies ist aber eine physiologische Frage, die in Bezug auf alle anderen Empfindungsarten sich wiederholt und deswegen an einem anderen Ort besser behandelt wird. Gewiß ist bloß, daß wir dann, wenn wir diesen Nervenvorgang  $p$  ganz genau entdeckt hätten, durchaus bloß würden sagen können, daß thatsächlich auf ihn die Lichtempfindung  $q$  folgt,

niemals aber, wie p. es eigentlich anfängt, um q hervorzubringen. Lassen wir diese physiologische Frage bei Seite, so geht die noch übrige physikalische bloß auf die Ermittlung der Bedingungen, die in der Außenwelt stattfinden müssen, damit in uns Lichtempfindung möglich sei.

§ 52.

Wir wissen nun, daß wir diese Empfindung nicht immer haben. Im Finstern läßt sich die Gegenwart derselben tastbaren Körper constatiren, die unter andern Umständen für uns sichtbar werden. Folglich ist das Leuchten nicht eine inhärirende Eigenschaft, sondern nur ein Zustand der Dinge, der stattfinden und nicht stattfinden kann und der durch nun aufzufuchende Bedingungen in ihnen erzeugt oder von anderen Körpern her, die sich bereits in ihm befinden, mitgetheilt werden muß.

Nun könnte man zunächst diesen Zustand durch eine unmittelbare innere Sympathie in einem Punkt B entstehend denken, sobald er in einem andern Punkt A, dem leuchtenden, vorhanden ist. Und diese Art der Mittheilung des Leuchtens hat man philosophisch zuweilen in der thörichten Absicht versucht, die Lichterscheinungen als Vorgänge höherer, halbgeistiger Art den allgemeinen Gesetzen der Mechanik zu entziehen. Allein die bekannte Erfahrung, daß das Leuchten des Punktes B durch einen Schirm zu verhindern ist, der zwischen ihn und den leuchtenden Punkt A gestellt wird, sowie die astronomischen und terrestriischen Beobachtungen, die eine successive, obgleich sehr schnelle Fortpflanzung des Lichtes von A nach B beweisen, verbieten jeden solchen Gedanken an eine Sympathie, die an gar keine Gesetze des Raumes gebunden sein würde, und nöthigen, ganz allgemein ausgedrückt, zu der Annahme, daß die Bedingungen des Leuchtens (d. h. der Fähigkeit, in uns Lichtempfindungen zu erzeugen) sich in der Zeit von A nach B fortpflanzen.

Nun ist es an sich undenkbar, daß Bedingungen oder Zustände isolirt durch den Raum wandeln; sie bedürfen durchaus reeller Elemente, die ihnen als Behälter dienen und durch ihre eigenen Be-

wegungen es eben dahin bringen, daß diese in ihnen realisirten Bedingungen oder Zustände von einem Ort des Raumes auf einen andern übergehen. Auf zwei Arten aber kann diese Bewegung geschehen: entweder ein und dasselbe reelle Element durchläuft den ganzen Raum AB, oder es finden sich auf dieser Linie sehr viele Elemente, von denen jedes sich nur bis zu seinem Nachbar bewegt, diesem seine Zustände mittheilt und dann in Ruhe bleibt, die Bewegung aber von dem zweiten auf das dritte Element u. s. w. bis B fortgepflanzt wird.

§ 53.

Die Emissionstheorie, die vom Lichtquell A allseitig unendlich kleine elastische Elemente mit der Geschwindigkeit der Lichtfortpflanzung ausgeschiedt werden ließ, konnte die geradlinige Strahlung und die Reflexion nach dem bekannten Gesetz sehr leicht im einzelnen Fall, dagegen gar nicht die ungestörte Fortpflanzung der unzähligen gleichzeitig von unzähligen Flächen zurückgeworfenen einander durchkreuzenden Schaaeren von Lichtstrahlen erklären. Die Brechung des Lichtes mußte sie mit einer Vermehrung der Fortpflanzungsgeschwindigkeit im dichteren Mittel verknüpft denken, wovon die neuern Versuche das Gegentheil beweisen. Für die Erscheinungen der Interferenz und der Polarisation sind neue Hypothesen, die dazu nöthig gewesen wären, nicht ausgebildet worden.

Die andere Hypothese, welche die lichterzeugende Bewegung von Element zu Element übertragen werden läßt, hat unter der Form der Undulationstheorie weitere Ausbildung erfahren. Man sucht zuerst ein deutliches geometrisches Bild derjenigen Fortpflanzung zu gewinnen, welche man braucht, um aus ihr als einer Thatfache die sämmtlichen bekannten optischen Erscheinungen zu erklären. Und diese Vorstellung geht dahin, daß in einem Aether, d. h. einem aus discreten Atomen von außerordentlicher Kleinheit, die unter einander durch elastische Kräfte in Gleichgewichtslagen gehalten werden, bestehenden imponderabeln Medium, irgend welche fremde Kraft kleine Verschiebungen eines Theilchens hervorbringt, welche

dadurch, daß die elastische Kraft des ganzen Aethers gegen sie zurückwirkt, zu pendelartigen Schwingungen werden, welche jedes Element senkrecht auf die Fortpflanzungsrichtung des Lichtes ausübt, und eben in dieser Richtung seinem nächsten Nachbar mittheilt. Dabei wird ferner vorausgesetzt, daß diese Bewegung, die bei einem einzelnen Anstoß durch Mittheilung an die nächsten Elemente verloren gehen würde, bei Fortdauer des Leuchtens beständig neu erzeugt wird, mithin Welle sich an Welle schließt. Aus dieser Vorstellung lassen sich leicht mathematisch bestimmte Folgerungen in Bezug auf den Zustand ziehen, in dem sich jedes Aethertheilchen nach Verlauf bestimmter Zeit, vom Anfang der Wellenbewegung gerechnet, befinden muß, sowie über die Wirkungen, welche eintreten müssen, wenn mehrere, von verschiedenen Anstößen ausgehende Wellenbewegungen einander durchkreuzen.

Ob nun diese Vorgänge, die man zur Erklärung braucht, mechanisch möglich sind, kann nur durch eine analytische Untersuchung ermittelt werden, welche die Bewegungen aufsucht, die in einem überall gleichartig organisirten Aether durch die erfolgte Verschiebung eines Elements fortgepflanzt werden können, unter der Voraussetzung, daß die Verschiebung sehr klein im Verhältniß zur gegenseitigen Entfernung der Elemente ist, und daß die übrigens unbekannten Kräfte, welche die Elemente gegen einander ausüben, mit der Entfernung rasch abnehmen, also jedes Element vorwiegend von seinen näheren Nachbarn beeinflusst wird. Die hier möglichen Bewegungen finden sich dann durch allgemeine Gleichungen bestimmt, denen durch die mathematischen Eigenschaften der hypothetisch angenommenen Wellenbewegung genügt werden kann, und zwar so, daß sowohl longitudinale als transversale Wellen möglich sind, von denen die ersteren, falls sie geschehen, für die Erzeugung der Lichtempfindung ohne Einfluß sind, die anderen aber diejenigen darstellen, welche die Erscheinungen der Polarisation als die einzigen Formen der Lichtbewegung anzunehmen nöthigen. — Auf diesem Zusammenhang unserer Untersuchungen beruht das Zutrauen, in der

Vorstellung dieser Wellenbewegungen den wirklichen Vorgang errathen zu haben, der den optischen Phänomenen zu Grunde liegt. Dagegen ist es unmöglich, diesen Vorgang selbst aus seinen einfachen physischen Ursachen von Grund aus zu construiren.

#### § 54.

Die einfachsten optischen Erscheinungen, die geradlinige Strahlung die Reflexion die einfache Brechung, werden durch diese Theorie zwar weit umständlicher als durch die Emissionslehre, aber befriedigend aufgeklärt, Reflexion und Brechung als zwei zusammengehörige Vorgänge erwiesen, und die letztere auf geringere Geschwindigkeit des Lichtes im dichteren Mittel, also übereinstimmend mit den Erfahrungen, zurückgeführt. Die Erscheinungen der Interferenz werden ganz anschaulich, und zwar sowohl durch longitudinale als durch transversale Schwingungen; die der Polarisation entscheiden für die letztere Art. Zugleich aber geht aus der mathematischen Behandlung dieser Undulationen die Möglichkeit hervor, daß (nach einem Gesetz der Superposition kleiner Bewegungen) verschiedene Wellen sich in demselben Medium durchkreuzen können, und nach den Durchkreuzungspunkten sich mit ihrer vorigen Form und Richtung weiter fortpflanzen können, eine Folgerung, die durch den bekannten Anblick einander durchkreuzender Wasserwellen eine anschauliche Illustration erfährt.

#### § 55.

So bewundernswürdig die bisherigen Leistungen dieser Theorie sind, so enthält sie doch Schwierigkeiten, die eine spätere Umformung als nöthig erscheinen lassen, obgleich durchaus nicht einzusehen ist, in welcher Weise sie geschehen wird.

Die Vorstellung eines ganz isotropen Aethers läßt sich zwar als Vorstellung einer Thatfache fassen, doch ist noch nicht klar, durch welche allgemeinen Wirkungsweisen der Aether-Elemente gegen einander sie realisirt werden könnte. Bedenklicher ist das Verhalten des Aethers gegen die ponderablen Massen. Für die Undula-

tionstheorie gilt der Aether zwar als unendlich feiner, aber doch eigentlich starrer elastischer Körper, der kein Durcheinandersfließen der Elemente gestattet. Nun wäre es zwar möglich, den Aether als vollkommen durchdringlich für die ponderablen Körper anzusehen. Allein die Thatfachen der Reflexion und der Undurchsichtigkeit beweisen doch einen irgendwie beschaffenen Widerstand, den ihm die Körper leisten. Es ist daher nicht klar, wie dann, wenn die ponderablen Körper sich innerhalb des unendlichen Aethers bewegen, dabei die Structur des letzteren so unverletzt bleiben kann, wie es vorausgesetzt werden muß, damit die regelmäßige ungestörte Durchkreuzung unzähliger reflectirter Wellen möglich werde.

Nicht ein Widerspruch, aber eine Lücke ist es ferner, daß in einem und demselben Aether und nach einer und derselben Richtung, folglich jedenfalls auch bei gleicher Elasticität des Aethers zur Erklärung der verschiedenen Farben Lichtwellen von verschiedener Länge angenommen werden müssen, ohne daß ein physischer Grund (der in der Erzeugungsweise des Lichtes liegen müßte) für diese unerwartete Verschiedenheit angebbar ist.

Auch nicht als Lücke, sondern nur als noch ungelöste Aufgaben betrachten wir alle die Fragen über die bestimmteren Zusammenhänge zwischen den ponderablen Körpern und demjenigen Aether, den wir innerhalb derselben und zwischen ihre Elemente vertheilt vorstellen. Bisher hat man bei Gelegenheit der Reflexion und Brechung diese Körper bloß als räumliche Volumina behandelt, innerhalb deren der Aether andere Dichtigkeit und Structur hat, als außerhalb derselben. Dagegen wie eigentlich diese Eigenschaften durch die ponderablen Elemente bedingt werden, und wie zwischen diese hindurch das Licht entweder sich ungestört fortpflanzen kann oder absorbirt wird, und über vieles hiermit Zusammenhängende, sowie über die erste Entstehung der Lichtwellen besitzen wir bisher keine allgemeinen Vorstellungen, ohne daß deshalb alle diese Probleme als Gegengründe für die Undulationstheorie gelten dürfen.



§ 56.

Auch die Wärme ist zunächst nur ein bekanntes Gefühl. Physikalisch handelt es sich blos um die äußern Bedingungen, die einestheils unsere Nerven veranlassen, uns dies Gefühl zu erregen, und die andererseits die Volumenveränderung der äußern Körper hervorbringen, welche zugleich mit unserer Empfindung aus denselben Bedingungen entsteht.

Die frühere Annahme, eines Wärmestoffes, konnte niemals bedeuten, daß dieser Stoff blos durch seine Existenz Grund dieser veränderlichen Erscheinungen sei. Er mußte entweder durch unmittelbare Kräfte auf uns und auf die Körper wirken, und die Veränderlichkeit seiner jedenfalls auf sehr kleine Entfernungen beschränkten Wirksamkeit mußte dann von Bewegungen abhängen, durch die dieser Stoff sich an verschiedenen Punkten veränderlich anhäuft; oder seine Wirkung mußte in Bewegungen bestehen, die er den Körpern durch Mittheilung überträgt. Im letztern Fall konnte bei längerer Dauer einer Erwärmung diese Bewegung nicht wohl in etwas anderem als in einer Oscillation der ihren Ort nicht wesentlich verändernden Elemente des Stoffes bestehen.

Man ist gegenwärtig nicht viel weiter gekommen. Die Phänomene der strahlenden Wärme, welche sich durch Geschwindigkeit der Verbreitung, Reflexion und Brechung ganz den Lichtphänomenen anschließen, auch in Gemeinschaft mit diesen zu entstehen pflegen, erfordern noch immer die Annahme eines imponderablen Substrats, das aber nicht eben von dem Lichtäther verschieden zu sein braucht. Es hat kein Bedenken, sich vorzustellen, daß die Bewegungen dieser imponderablen Elemente im Stande sind, ähnliche Schwingungen auf die Elemente der ponderablen Körper überzutragen, sodaß die Temperatur der letzteren nach der Intensität der so erlangten Bewegungen ihrer kleinsten Theilchen gemessen würde, die sie selbst dann wieder auf andere Körper durch Mittheilung übertragen könnten. Die neue Erkenntniß der Gegen-

wart besteht nur darin, daß mechanische Einwirkungen, welche direct die ponderablen Elemente der Körper treffen, im Stande sind sie in dieselbe Form der innern Bewegung zu bringen, also Wärme zu erzeugen, die dann sich auch wieder den imponderablen Elementen mittheilen und selbst Lichtschwingungen veranlassen kann. — Was sich von selbst verstand, daß nämlich dann, wenn überhaupt Wärmevorgänge und mechanische Bewegungen untereinander sich bedingen, diese wechselseitige Bedingung eine gesetzliche sein muß, ist außerdem empirisch bewiesen, und in dieser Auffindung des Wärmeäquivalents nach mechanischem Maßstab besteht die wichtigste Erweiterung, welche die Lehre von der Wärme gefunden hat.

§ 57.

Die electricischen Phänomene zeigen uns, daß ein nicht immer vorhandener, durch verschiedene Mittel erzeugbarer Zustand eines Körpers a, welchen wir seine Electricisirung nennen, eine sonst nicht vorhandene Fernwirkung, und zwar Anziehung, auf unelectrische Körper hervorbringt.

An sich liegt nichts Widersprechendes darin, daß ein veränderter Zustand eines Körpers unmittelbar auch die inneren Zustände eines andern so verändert, daß aus ihrer jetzigen Beziehung auf einander die Nothwendigkeit einer Annäherung entsteht.

Wenn man aber weiter zwei Körper, b und c, von a bis zur Berührung anziehen läßt, so tritt nachher Abstoßung beider von a und zugleich beider von einander ein. Da nun b und c hierbei jedenfalls von a in denselben Zustand versetzt werden, so folgt, daß die Gleichheit des electricischen Zustandes zweier Körper die Ursache ihrer Abstoßung ist, und consequent die Ursache der Anziehung nur in entgegengesetzten Zuständen liegen kann.

§ 58.

Die Frage nun, worauf diese entgegengesetzten Zustände beruhen, läßt sich kaum dahin beantworten, daß sie in bloßen Be-

wegungszuständen der ponderablen Körperelemente beständen.

Daß überhaupt eine solche Bewegung, auch ohne Mittheilung, eine unmittelbare Ursache für Zustandsänderungen eines zweiten Körpers werden könne, kann im Allgemeinen nicht widerlegt werden. Allein es würde sehr schwer sein, jene Bewegungen zu definiren. Da ein electrisirter Körper a einem unelectrischen b in der Berührung immer bloß denselben Zustand mittheilt, nicht aber alternirend den einen und den entgegengesetzten, je nachdem die Berührung in der einen oder in der andern Phase einer in a vorgehenden geradlinigen Oscillation der kleinsten Theilchen stattfindet, so kann nicht eine solche, sondern höchstens eine krummlinige, geschlossene Bahn angenommen werden, die in dem einen Körper in der Richtung  $abca$ , in dem andern in der Richtung  $aoba$  durchlaufen würde. Allein da außerdem der Zustand, der von a dem b mitgetheilt wird, auch unabhängig von der Stellung beider zu einander ist, so würde auch eine solche Rotation der kleinsten Elemente nicht ausreichen, da sie bei entgegengesetzter Stellung mit der entgegengesetzten gleich sein würde, und folglich wieder ein fester Entscheidungsgrund für die Art des mitzutheilenden Zustandes fehlte.

Anderer Ideen gehen davon aus, den einzelnen Körperelementen eine 'polare Beschaffenheit' zuzuschreiben: die entgegengesetzten electrischen Zustände würden dann in Bewegungen bestehen, welche in dem Körper alle Pole der einen Art entweder nach der Oberfläche oder nach dem Innern richteten. Allein einestheils hätte man gar keine Vorstellung über die Einwirkungsart, die im Stande wäre diese Richtungen hervorzubringen, wenn man nicht die in der Electricitätslehre angewöhnten Gedanken bereits zu Grunde legte; anderntheils ist ein solches 'polares' Element zuletzt bloß zu denken, wenn es aus zwei, qualitativ verschiedenen Elementen a und b besteht. Da nun jeder Körper, wenigstens vorübergehend, electrifizirt werden kann, die 'polaren' Elemente der andern aber

aus qualitativ andern Stoffen  $cd$  oder  $ef$  zusammengesetzt sein können, so würde man annehmen müssen, daß zwischen  $a$  und  $c$  und zwischen  $b$  und  $d$  u. s. w. trotz ihrer qualitativen Verschiedenheit doch ein ganz analoges gegenseitiges Verhalten und ebenso zwischen  $a$  und  $b$  und zwischen  $c$  und  $d$  dieselbe Art des Gegensatzes stattfinden müßte; d. h. man müßte wenigstens annehmen, daß diesen verschiedenen Materien eine von zwei Eigenschaften, entweder  $+e$  oder  $-e$ , entweder beständig oder von Paar zu Paar veränderlich, zukommen müsse.

Es ist aber unmöglich, diese beiden,  $+e$  und  $-e$ , als zwei Prädicate anzusehen, von denen das eine oder das andere zu der Prädicatsumme jedes Körpers inhärirend gehöre, etwa so, wie die Gravitation den qualitativ verschiedensten Materien zukommt. Denn einerseits kommen beide nur auf den äußern Oberflächen der Körper und weder im Innern noch auf innern Oberflächen vor; sie lassen sich ferner, wenn die innere Oberfläche zur äußern wird, ohne Zeitverlust auf diese übertragen; sie gehen momentan durch jede noch so kleine Verührungsstelle auf andere Körper über; endlich erzeugt ein electrificirter Körper  $a$  in einem unelectrischen beide Zustände,  $+e$  und  $-e$ , und zwar so vertheilt, daß das dem  $a$  ungleichartige  $e$  auf der dem  $a$  zugewandten, dagegen das gleichartige  $e$  auf der abgewandten Oberfläche erscheint. Alle diese und bekannte ähnliche Erscheinungen lassen sich in den Ausdruck zusammenfassen, daß ein gleichartiger electrischer Zustand immer nach den Theilen eines Körpers hinstrebt, die am weitesten von einander entfernt sind.

#### § 59.

Man kann für diese Umstände keinen anschaulicheren Ausdruck finden, als wenn man die beiden Zustände  $+e$  und  $-e$  auf zwei selbständige Substrate, die beiden electrischen Fluida, deutet, die einander anziehen, während die Theile eines jeden einander abstoßen. Und in der That würde es schwer sein, ohne diese Hypothese auch nur den Thatbestand dieser äußerst mannigfachen

Phänomene zu schildern. Aber es ist auch philosophisch mindestens kein Grund gegen die factische Gültigkeit dieser Vorstellungen vorhanden.

Wenn auch der positive Charakter, der bei aller sonstigen Gleichheit des Verhaltens den eigenthümlichen Gegensatz beider Fluida begründen müßte, uns nicht bekannt ist, so ist damit doch nicht gesagt, daß beide in nichts, als in diesem Gegensatz sich unterscheiden. Auch in Bezug auf alle andern Substanzen begegnet uns das Nämliche: ihre Natur läßt sich immer bloß durch eine Gruppe specifischer Coefficienten bestimmen, von denen jeder das Maß ausdrückt, in welchem die Substanz an allgemeinen physischen Eigenschaften und Wirkungen Theil nimmt. Was dagegen an sich Das ist, von dem diese Theilnahme behauptet wird, ist immer unsagbar. Und so werden auch die Electricitäten nicht bloß eine das Gegentheil der andern, sondern jede etwas für sich sein, obgleich beide bloß durch ihren Gegensatz für uns bemerkbar werden.

Zweckmäßiger wäre es vielleicht, obgleich physikalisch ohne Bedeutung, vielmehr die neutrale Electricität als den ursprünglichen Stoff anzusehen, dessen uns übrigens unbekannte Natur unter Bedingungen sich in zwei entgegengesetzte, deshalb einander bedürfende und zur Wiederausgleichung sich anziehende Modificationen zerspaltet, obgleich aus diesem Gedanken zwar eben diese Anziehung, aber nicht gleich unmittelbar die Abstoßung der gleichartigen Electricität folgen würde. Die neutrale Electricität würden wir aber dann nicht als bloßes Zusammensein gleicher Mengen  $+e$  und  $-e$  in demselben Raumpunkt ansehen, so daß beide fortführen ihre Anziehungen und Abstoßungen auf einen Punkt außerhalb auszuüben und diese sich bloß im Effect aufheben, sondern als eine wirkliche Neutralisirung, in welcher weder  $+e$  noch  $-e$  noch vorhanden sind und deshalb jene Kräfte nach außen überhaupt nicht mehr ausgeübt werden. Gegen einander nämlich würden wir  $+e$  und  $-e$  als völlig durchdringlich ansehen, nicht

als bloß juxtaponirbar. Ihre gleichzeitige Gegenwart an demselben Punkte würde uns aber für Neutralisirung bloß dann gelten, wenn beide in Ruhe sind. Wenn aber ein Einfluß von außen das neutrale  $e$  spaltet, so werden in einem untheilbaren Augenblicke beide  $e$  in demselben Punkte als geschiedene vorhanden sein, d. h. durch einander hindurchgehen, und es wird mithin für einen electricischen Strom, abgesehen von dem ponderablen Substrat, in dem er fließt, nicht eine Doppelheit von Wegen für beide  $e$  zu suchen sein. Da von selbst sich  $e$  nicht differentiirt, ein permanent electricischer Zustand eines Körpers aber nicht vorkommt, so wird es nöthig sein, verschiedenen Körpern eine Anziehung gegen  $+e$  oder  $-e$  so zuzuschreiben, daß das Zusammenwirken beider Körper die gegenseitige Anziehung von  $+e$  und  $-e$  überwindet. Ob diese electromotorische Kraft durch bloßen Contact oder durch chemische Einwirkung der Körper hervorgebracht wird, ist dann keine principielle Frage; denn auch im letzteren Fall würde die Spaltung von  $e$  von den chemisch zusammenwirkenden oder durch diese Wirkung entstehenden Stoffen auf die vorige Weise entspringen. —

Die magnetischen Erscheinungen haben eine schematische Reduction auf electriche erfahren. Indessen wird die Hypothese von Ampère, welche dem Magneten einen cylindrischen Körper substituirt, dessen Atome durch electriche, zu seiner Längsaxe transversale Ströme umkreist werden, zunächst nur für eine taugliche Fiction gelten können, bis bessere Kenntniß der Structur von Körpern die Unwahrscheinlichkeit einer so specialisirten Voraussetzung aufhebt.

#### § 60.

In den chemischen Vorgängen soll die qualitative Natur, durch welche ein Element von anderen sich unterscheidet, als die Mitbedingung des Erfolgs gedacht werden, der aus der Wechselwirkung mehrerer Körper entspringt.

Die hierin liegende Voraussetzung einer Mehrheit ursprüng-

lich verschiedener Elemente bietet keinen Grund zum Zweifel. Einheit kann man philosophisch blos in Bezug auf die allgemeinsten Gesetze alles Naturwirkens und in Bezug auf den Plan verlangen, der die ursprünglichen Dispositionen der Bestandtheile bestimmt. Dagegen ist es ganz natürlich, ursprüngliche Mannigfaltigkeit derjenigen Substrate zu erwarten, die jenen Gesetzen als Anwendungspunkte und diesem Plan als Mittel dienen.

Setzt man dabei die Natur als ein zusammenhängendes Ganze voraus, so ist außerdem wahrscheinlich, daß diese mannigfaltigen Elemente doch nicht sind, wie sie wollen, d. h. nicht principlos mannigfach, daß sie vielmehr, wie neuere Untersuchungen finden, sich in Gruppen systematisiren lassen, deren Glieder selbst wieder unter einander sich auf analoge Weise unterscheiden. Aus diesen Umständen kann man nicht folgern, daß die chemischen Elemente aus einer und derselben Materie beständen, und zwar als blos secundäre Modificationen derselben. Man würde überdies solche 'Modificationen' nur in der Verschiedenheit der Anzahl, der Gestalt und Stellung, sowie der innern Bewegung der kleinsten Theilchen finden können, die in jedem dieser Elemente zu einem System vereinigt sind. Es blieb dann sehr schwer, nachzuweisen, warum in dem ganzen Naturlauf mit den außerordentlich mannigfachen Umständen, unter denen Körper auf einander wirken, doch niemals das eine dieser Systeme, d. h. das eine Element, in ein anderes umgewandelt wird, da doch eben die gemeinsame Materie, die allen zu Grunde liegen soll, sowohl die Form des einen als die des andern Systems anzunehmen befähigt ist. — Völlig dahingestellt bleibt natürlich die Abgeschlossenheit der gegenwärtig bekannten Anzahl der in einander nicht zu verwandelnden Elemente.

#### § 61.

Als erstes Erforderniß einer chemischen Verbindung, im Gegensatz zu blos mechanischer Mengung, gilt die homogene Zusammensetzung des Products in allen seinen Theilen.

In völliger Strenge, so daß jeder Punkt des Products die beiden verbundenen Elemente  $a$  und  $b$  in ganz gleicher Weise enthielte, wäre diese Forderung bloß unter Voraussetzung wirklicher Durchdringung von  $a$  und  $b$  erfüllbar. Längnet man diese, wie allgemein jetzt geschieht, so besteht die Homogenität nur darin, daß es für das Raumbolumen des Products  $ab$  irgend eine Theilungsweise gibt, nach welcher gleichgroße Raumtheile desselben gleichviel leeren Raum und gleichviel von  $a$  und  $b$  enthalten, und auch die Entfernungen zwischen  $a$  und  $a$ ,  $b$  und  $b$ , und  $a$  und  $b$  nach gleichen Richtungen dieselben, obwohl nach verschiedenen verschieden sind. Allein dieser Zustand gleichförmiger Mengung kann jedenfalls durch mechanische Kräfte hervorgebracht werden, wie denn z. B. zwei Pulver durch Verreibung ihr mindestens sehr angenähert werden können.

Man muß also hinzufügen: chemische Verbindung sei nur diejenige homogene Mengung, die durch die eigenen Kräfte der Bestandtheile hervorgebracht und, wo sie gestört werden könnte, durch dieselben Kräfte wieder hergestellt würde. Auch dies aber paßt auf Fälle, die man nicht ohne Einschränkung für chemische Verbindungen gelten läßt: auf die Verbindung von Gasarten, die sich in einander diffundiren in jedem Verhältnis ihrer Mengen; auf die Lösungen fester Körper in Flüssigkeiten, ohne daß es ein Maximum der letzteren gibt, bei welcher die Mengung noch gleichförmig wäre; auf die Verbindungen flüssiger Metalle, die immer homogene Legirungen geben.

Man spricht von eigentlich zweifellos chemischen Verbindungen zunächst erst dann, wenn die beiden verbundenen, z. B. gasförmigen, Elemente  $a$  und  $b$  ein Product  $z$  von anderem Aggregatzustand hervorbringen, das eben dadurch als ein individuell zusammengehöriges Ganze für uns kenntlich wird und sich von dem übrigen, etwa zurückbleibenden, Menge der Stoffe selbst abscheidet. Von diesen Producten der Form  $z$  gilt nun allgemein, daß ihre Bestandtheile sich immer in festen Verhältnissen ihrer



Gewichtsmengen verbinden, d. h. wenn a mit b eine Verbindung dieser Art geben soll, so müssen die Gewichte beider sich wie  $\alpha$  zu  $\beta$  verhalten; wenn a und c sich verbinden sollen, sind die Gewichte wie  $\alpha$  und  $\gamma$ ; aber auch, den thatsächlichen Erfahrungen zufolge, wenn b und c, oder c und d sich verbinden, wie  $\beta : \gamma$  und  $\gamma : \delta$ .

Endlich müssen wir hinzufügen, daß die eigenthümliche Verbindungsweise, die in diesen Fällen vorkommt, auch ohne Aenderung des Aggregatzustandes vorkommen kann, daß also z. B. eine homogene Mengung der Gase a und b in dem Verhältniß  $\alpha : \beta$  sich noch wesentlich, obwohl auf eine vorläufig unbekannte Weise, von dem chemisch zusammengesetzten Gase ab unterscheidet, in welchem beide Elemente in demselben Verhältniß  $\alpha : \beta$  stehen.

## § 62.

Nach den modernen chemischen Theorien besteht jedes einfache Element a, b, c aus Atomen von den Massengewichten  $\alpha, \beta, \gamma$ . Gibt es daher Verbindungen ab, bc oder ac, so haben sie nothwendig die Zusammensetzung  $m\alpha + n\beta$ ,  $p\beta + q\gamma$ ,  $r\alpha + s\gamma$ , wo m, n, p, q, r, s ganze und erfahrungsmäßig kleine Zahlen im Spielraum von 1 bis 6 sind.

Im Gaszustande sind jedoch diese Atome selten (bei Quecksilber) isolirt, sondern zu Gruppen, und zwar für die meisten Elemente paarweis, verbunden. — Von diesen Gruppen oder Moleculen enthalten bei gleichem Druck und gleicher Temperatur alle Gase in gleichem Volumen eine gleiche Anzahl.

Diese Hypothese Avogadro's (1811) erlaubt einestheils die Structur aller Gase gleich zu denken, was ihr gleiches Verhalten gegen Wärme und Druck zu erfordern schien, und gewährt andernteils eine deutliche Ansicht der Verbindungen gasförmiger Elemente, welche erfahrungsgemäß nach einfachen Volumenverhältnissen geschehen.

Man nennt einwerthig die Elemente einer ersten Classe: Wasserstoff H, Chlor Cl, Jod J, Brom Br. Von ihnen verbindet sich ein Volumen des einen mit einem Volumen des andern zu

zwei Volumen des neuen Productes, mithin ohne Verdichtung. Die Molecüle, z. B.  $\text{HH}$  und  $\text{ClCl}$ , spalten sich hier, und die Hälfte des einen tritt mit der Hälfte des andern zu dem Molecül des neuen Gases, hier der Salzsäure  $\text{HCl}$ , zusammen. Nach dem gleichen 'Typus' entstehen  $\text{HJ}$  = Jodwasserstoff,  $\text{JCl}$  u.

Zweiwerthig heißt eine andere Classe von Elementen, unter ihnen Sauerstoff  $\text{O}$  und Schwefel  $\text{S}$ , weil ein Volumen derselben mit zwei Volumen des  $\text{H}$  oder eines andern einwerthigen Elements zu zwei Volumen des neuen Gases, also mit Verdichtung auf zwei Drittel des vorigen Volumens zusammentritt. Auch hier spaltet sich das Molecül  $\text{OO}$ , und jede Hälfte tritt mit einem ganzen Molecül  $\text{HH}$  zusammen: der Typus des Wassers  $\text{OH}_2$ .

Eine dritte Classe, worin Stickstoff  $\text{N}$ , verbindet mit einem Volumen  $\text{N}$  drei Volumen von  $\text{H}$  zu zwei Volumen des neuen Gases, hier Ammoniak, also mit Verdichtung auf die Hälfte des frühern Volumens. Es findet sich dann ein Atom  $\text{N}$  mit drei Atomen  $\text{H}$  verbunden.

Zu diesen drei 'Typen' (Gerhardt) kommt namentlich noch ein vierter (Rekulé, 1857), der des Grubengases, in welchem ein Volumen des freilich nur hypothetisch angenommenen gasförmigen Kohlenstoffs  $\text{C}$  sich mit vier Volumen  $\text{H}$  zu zwei Volumen verbindet, so daß also  $\text{C}$  vierwerthig sein würde, d. h. im Stande durch eines seiner Atome vier Atome einwerthiger Elemente an sich zu binden. — Die fortgesetzte Untersuchung hat dann weiter auch noch zu der Annahme fünf- und sechs werthiger Elemente und zur Aufstellung der entsprechenden Typen geführt.

### § 63.

Viele Elemente sind gasförmig nicht zu erhalten. Eine allgemeinere Betrachtung muß sich daher an die Gewichtsverhältnisse ihrer Verbindungen halten, die dann nicht ohne weitere zum Theil künstliche Annahmen mit den vorerwähnten Anschauungen zu vereinigen sind.

Man nennt 'gesättigt' die Verbindungen nach den vorigen Typen. Aber außer ihnen kommen viele ungesättigte vor, in denen das eine Element in geringerer Atomenzahl vorhanden ist, als mit dem andern verbunden sein könnte. Diese Verbindungen sind nicht immer looser und veränderlicher als die gesättigten. — Nun könnten alle bisher erwähnten Thatfachen leicht auch mit einer Vorstellung von stetiger Ausdehnung der Materie vereinigt, obgleich nicht eben aus ihr abgeleitet werden. Dagegen theils diese ungesättigten Verbindungen, ganz besonders aber die Thatfache der Isomerie, d. h. des völlig verschiedenen physischen und chemischen Verhaltens zweier Stoffe, die aus gleichen Mengenverhältnissen derselben Elemente bestehen, hat darauf geführt, nicht bloß ein Zugleichsein dieser Elemente, sondern auch eine Verschiedenheit ihres Zugleichseins anzunehmen, welche dann bloß noch in verschiedener räumlicher Lagerung der jetzt außer einander bleibenden Atome zu denken ist.

Die häufig gehörte Aeußerung, die in diesem Sinn entworfenen graphischen Schemata für die Stellung der Atome seien nur bildlich zu verstehen, ist selbst unverständlich. Man muß sie vielmehr in vollem Ernst nehmen, und die bisherigen Theorien geben keine Vorstellung darüber, wie aus gleichen Bestandtheilen ohne diese Verschiedenheit wirklich räumlicher Anordnung eine Verschiedenheit der Zusammensetzung entstehen könnte. Auch eine stetig gedachte Materie würde solche Unterschiede des Verhaltens nur als vorübergehende Zustände, nicht als dauernde Charaktere zweier Stoffe begreiflich machen.

Man hat ferner zu ähnlichen Zwecken, und gleichfalls nur unter derselben Voraussetzung verständlich, die Annahme gemacht, in der Structur einer chemischen Verbindung wirke jedes Atom nur auf seine nächsten Nachbarn, nicht aber alle auf alle. Daher entstehe eine kettenförmige Verbindung der Atome, die zu äußerst mannigfaltigen bald linienförmigen, bald ringförmig geschlossenen Gestalten der Moleculle führen könne, und zwar so, daß auch die chemische

Sättigung eines mehrwerthigen Atoms theilweis durch ein anderes Atom desselben Elements erfolgen könne. — Diese Annahmen würden, wenn sie nicht durch ganz bestimmte Bedingungen beschränkt werden können, zu ganz phantastischer Willkür und zu Constructionen des Unmöglichen ebenso leicht führen, wie zu der des Möglichen.

§ 64.

Bei alledem bleibt noch die Frage übrig, in welchem Zustand sich die verbundenen Elemente befinden, wenn die Verbindung fertig ist, und durch welche Kräfte diese erzeugt wird.

Einen völlig unzweideutigen Unterschied zwischen mechanischer und chemischer Verbindung machte die ältere längst vergessene Ansicht, daß in chemischer Verbindung zwei Elemente *a* und *b* in ein drittes gleich einfaches *c* verschmelzen, welches gar nicht mehr aus *a* und *b* besteht, sondern bloß aus ihnen entsteht, und welches, wenn Bedingungen eintreten, die denen seiner Entstehung entgegengesetzt sind, auch wieder in *a* und *b* sich zurückverwandelt. Ihren speculativen Hintergrund hat diese Ansicht darin, daß alle einzelnen realen Elemente nicht als primitive Substanzen, sondern als Actionen eines einzigen unendlichen Realen gelten. In dem Sinne, welcher die Productionen dieses Realen beherrscht, kann es wie in jedem zusammenhängenden Gedankensystem Gründe geben, welche eine bestimmte Verbindung der Actionen *a* und *b* in der That einer neuen *c* äquivalent machen, in welcher *a* und *b* ebenso wenig noch als fortdauernde Bestandtheile zu bemerken sind, wie in einer resultirenden Bewegung die beiden Componenten noch unterscheidbar sind. Daß nun an ein solches *c* sich ganz neue Eigenschaften knüpfen können, die nicht aus der bloßen Addition derer von *a* und *b*, sondern zugleich aus der eigenthümlichen Stellung hervorgehen würden, welche das Zusammensein von *a* und *b* in einer bestimmten Beziehung *z* für jenes ganze Gedankensystem haben würde, versteht sich eben so leicht. — Allein wenn auch diese Charaktere der chemischen Verbindungen mit jenem Grundgedanken leicht vereinbar

sind, so sind sie doch gar nicht im Speciellen aus ihm ableitbar. Nur muß im Voraus bemerkt werden, daß derselbe Mangel bis jetzt allen andern Theorien auch anhängt. Aus den Verhältnissen der zusammensetzenden Bestandtheile sind die physischen Eigenschaften des entstehenden Productes a priori nach keiner Theorie zu deduciren, sondern bloß nach Analogien dessen, was man schon empirisch weiß, zu errathen.

§ 65.

Nach dieser Ansicht (die zunächst freilich die Durchdringung stetig ausgebehnter Materie durch einander voraussetzte, aber auch eben so gut als Durchdringung der Atome gefaßt werden könnte) folgt eine zweite, welche die chemische Affinität noch wesentlich von den in der Mechanik vorausgesetzten Kräften unterscheidet. Die letzteren entspringen zwischen zwei Massen immer, gleichviel wie deren relative Größen sind, und nehmen zu mit dem Product beider Massen. Auch die kleinste Masse wird daher die größte immer in eine Bewegung versetzen und bei keiner Größe der letzteren ganz wirkungslos sein. Für die chemische Affinität würde man dagegen voraussetzen, sie sei eine Kraft, welche dann, wenn sie ein gewisses Maß ihres Effects erreicht hat, eine Veränderung der inneren Zustände der wirkenden Massen hervorgebracht hat, bei welcher diese nicht mehr den Grund zu weiterer Wirkung enthalten, also die Kraft sich erschöpft. Die beiden Elemente a und b würden hierbei, als solche, fortbauern; nur ihre Wechselwirkung würde an ein bestimmtes Mengenverhältniß geknüpft sein, die chemische Affinität also einen Sättigungspunkt besitzen.

Philosophisch ist gar nichts gegen diese Vorstellung einer Kraft einzuwenden, die gleichsam mit dem Maß ihrer Befriedigung abnimmt. Im Gegentheil ist diese Vorstellung im Grunde die natürlichere und die der Mechanik künstlicher. Auch ist es immer noch zulässig, anzunehmen, daß die Affinität, da sie doch überhaupt, um wirksam zu werden, gewisser äußerer Bedingungen z bedarf, mehrere

Verbindungen eines Stoffes mit einem zweiten zuläßt, da mit der Veränderung von  $z$  auch die inneren Zustände von  $a$  und  $b$  andere werden und eine neue Affinität wieder erwecken können. Ableitbar freilich sind diese Verhältnisse speciell aus dieser Theorie so wenig, wie aus der vorigen.

Den Zustand von  $a$  und  $b$  während der Verbindung würde dann ein ruhiges Gleichgewicht des Nebeneinanderseins bilden, welches den Kräften, die die Verbindung stören wollten, einen sehr starken Widerstand entgegenstellt.

### § 66.

Eine dritte Ansicht würde die chemische Affinität ganz den gewöhnlichen Anziehungskräften ähnlich denken, so allerdings, daß sie zwischen je zwei Elementen ihre besondere eigenthümliche Intensität hätte, aber doch von einem Atom des einen sich auf jede beliebige Menge des andern erstreckte. Die Nothwendigkeit, daß  $a$  sich nur mit ganzen Atomen von  $b$  verbinden kann, bedingt dann die sprungweis fortschreitende Zusammensetzung. Daß aber ein Atom von  $a$  sich nur mit einer geringen Anzahl von  $b$  verbindet, müßte dann äußere Gründe haben.

Wollte man hier auf bestimmte Gestalt, Polarität und Größe der Atome recurriren, so würde man bloß neue Gegenstände schaffen, die wieder einer Erklärung bedürften. Man könnte eher daran denken, daß z. B. der Erde die Rotationsgeschwindigkeit es unmöglich machen würde, alle die Massen festzuhalten, gegen die sie doch Anziehung ausübt. Ebenso würde ein Atom  $a$  gegen jede Menge der Atome von  $b$  sich in chemischer Spannung befinden, eine Verbindung aber von festem Gleichgewicht unter verschiedenen Umständen nur mit verschiedenen bestimmten Anzahlen der Atome von  $b$  aufrecht erhalten. Aber es bleibt ganz dahingestellt, und ist jetzt durch glaubhafte Hypothesen nicht zu entscheiden, worin die Umstände beständen, die hier der Rotationsgeschwindigkeit jenes Gleichnisses entsprächen.

§ 67.

Besondere Betrachtung erfordern endlich die Zersetzungen.

Wenn von den vier Elementen a, b, c und d je zwei sich in verschiedenem Maße anziehen, z. B. a und c, sowie b und d stärker als a und b, und c und d, so kann doch aus dem Zusammenkommen der Verbindungen ab und cd an sich nichts weiter als eine Verbindung a b c d hervorgehen. Denn aus bloßen Anziehungen kann mechanisch kein repulsiver Effect entspringen. In dieser Zusammensetzung würden freilich a und b mit geringerer Stärke an einander haften als a und c. Wenn es daher eine Ursache gibt, die, von außen einwirkend, den Zusammenhang dieser Verbindung stören könnte, so wird sie allerdings b allein oder in Verbindung mit d leichter abtrennen, als sie a von c trennt.

Solche äußere Ursachen aber muß es denn auch zu jeder Zersetzung geben. Sie können theilweis in den Eigenschaften liegen, welche die Atome der einzelnen Elemente haben, und in der Art, wie sie gegen einander zu wirken suchen. Wäre z. B. b bei bestimmter Temperatur gasförmig, so könnte das Expansionsbestreben seiner Bestandtheile groß genug sein, um es von ac zu trennen, welches bei gleicher Temperatur ein geringeres Volumen beibehält.

Es lohnt der Mühe nicht, solche Vorstellungen hypothetisch weiter auszumalen. Was uns in der Chemie jetzt fehlt, ist die vollständige Berücksichtigung der Umstände, unter denen eine Verbindung zu Stande kommt, z. B. der Mitwirkung des Druckes, der Temperatur, der Electricität und des Lichtes; ferner eine empirisch beglaubigte Vorstellung über den Zustand, z. B. der Verdichtung, der Cohäsion, des Aggregatzustandes überhaupt, der Elasticität des entstandenen Productes. Unsere bisherigen Formeln charakterisiren eigentlich eine chemische Verbindung nicht, sondern im Allgemeinen geben sie bloß die Bestandtheile an, die man aus ihr erhalten kann; alles Uebrige, namentlich alle physikalischen Eigenschaften des Productes lassen sich aus ihnen nicht ableiten. — Dies

ist kein Tadel, sondern eine Klage; es ist sehr leicht Wünsche auszusprechen und sehr schwer sie zu befriedigen.

§ 68.

Besondere Schwierigkeiten haben in der Theorie immer die molecularen Gegenwirkungen gemacht, auf denen die Aggregatzustände beruhen. Es ist nicht schwer, die empirisch bekannten Eigenschaften derselben mathematisch zu formuliren, aber bisher nicht möglich gewesen, einfache physikalische Ursachen nachzuweisen, durch welche diese Bedingungen erfüllt werden könnten.

Ein häufig angeregter Zweifel ist der, ob es z. B. zur Erklärung von Gestalt und Volumen eines Körpers erlaubt sei, seinen Atomen Anziehung und Abstoßung gegen einander (natürlich mit verschiedener Intensität und verschiedener Abhängigkeit derselben von der Entfernung) zu gleicher Zeit zuzuschreiben. — Ohne Zweifel würde dies nun ein Widerspruch sein, wenn wir die Kräfte als unveränderliche, den Elementen ursprünglich inhärirende Eigenschaften betrachteten. Allein die Kräfte sind uns gar nichts anderes als Nöthigungen und Fähigkeiten zu bestimmten Leistungen, die einem Element in jedem Augenblick aus der Summe seiner innern Beziehungen zu allen übrigen entstehen. Denken wir uns nun die Natur als ein Ganzes, in welchem irgend ein Plan Z realisirt wird, so ist denkbar, daß zu diesem Zweck den einzelnen Wesen verschiedene allgemeine, in einzelnen Fällen collidirende Verhaltensweisen M, N, O vorgeschrieben sind, ungefähr so, wie in der menschlichen Gesellschaft Z die einzelne Person durch juristische Gesetze M, durch moralische N, durch bloße Nützlichkeitsrücksichten O gleichzeitig bedingt ist. Hieraus kann folgen, daß ein und dasselbe Element, weil es gleichzeitig solchen verschiedenen Gesetzkreisen unterliegt, allerdings in Bezug auf ein anderes entgegengesetzte Wirkungen, natürlich unter bestimmten Bedingungen verschieden große und verschieden sich ändernde, ausüben muß, die dann in unserer Beob-



achtung als entgegengesetzte Bewegungskräfte auftreten, deren Größe abhängig ist von der Entfernung.

Man hat indessen diesen Gedanken gescheut und früher angenommen, alle Elemente ponderabler Stoffe seien von Hüllen imponderabler umgeben. Aus den verschiedenen Verhältnissen der drei hier entstehenden Kräfte, der Attraction der ersten unter sich, der Repulsion der zweiten unter sich und der Attraction beider gegeneinander, glaubte man die Mannigfaltigkeit der Aggregatzustände erklärbar, ohne jedoch diesen allgemeinen Gedanken zu einer die Einzelerfahrungen deckenden Theorie ausbilden zu können. In letzter Zeit ist das Bedenken überwiegend geworden, ob überhaupt, wenn man nur den gewöhnlichen Begriff der Kräfte verwendet, ein Gleichgewichtszustand ruhender Elemente möglich sei, und ob nicht jede constante Form der Nebeneinanderlagerung von Elementen nur durch beständige Bewegung derselben erhalten werde, so etwa, wie die gleiche Entfernung zwischen zwei gravitirenden Elementen nur durch eine stetige Kreisbewegung um ihren gemeinschaftlichen Schwerpunkt erhalten bleibt.

Gegen das Princip dieser Ansicht ist nichts einzuwenden, obgleich ihre Anwendungen an einiger Unwahrscheinlichkeit für die Phantasie leiden, und bis jetzt nur in einem Fall, in der Gastheorie, zu einem mit den Erfahrungen vergleichbaren Resultate geführt haben. Die Ausdehnbarkeit der Gase, die gleichartige Raumerfüllung derselben und die Gleichheit des Druckes im Innern eines abgeschlossenen Volumens fügten sich den Versuchen nicht, sie aus beständigen Kräften der Elemente gegen einander zu construiren. Man nimmt jetzt an, die Urtheilchen des Gases befänden sich in einer beständigen geradlinigen Bewegung, nach verschiedenen Richtungen gleich häufig; sie befänden sich aber außerhalb der Sphäre, in welcher sie durch Kräfte auf einander wirken. Sie geräthen dann in Zusammenstöße mit einander, bei denen sie elastisch zurückgeworfen werden, mithin keine Geschwindigkeit verloren geht, sondern bloß ausgetauscht wird.

Es läßt sich dann nach Wahrscheinlichkeitsberechnungen zeigen, daß in einer eingeschlossenen Gasmasse wenigstens nach einiger Zeit nach allen Richtungen hin in gleicher Zeiteinheit durchschnittlich dieselbe Anzahl von Stößen mit durchschnittlich derselben Kraft auf die begrenzende Wandung ausgeübt wird; und dies würde der Druck sein, den das Gas nach allen Seiten gleichmäßig ausübt. Nach gleichen Berechnungen würde auch innerhalb dieses Volumens eine beliebige Ebene von beiden Seiten gleichen Druck erfahren. Die Compression von außen vermehrt die Anzahl dieser Stöße, indem sie den Weg verkürzt, den die Atome nehmen können, ohne zusammenzustoßen. Die Temperaturerhöhung, ihrerseits auf Geschwindigkeiten beruhend, die den Elementen des Gases mitgetheilt werden, vermehrt die Energie der Stöße; und beide Ursachen lassen also den Druck des Gases wachsen.

Man sieht hierbei, daß der Begriff einer Kraft doch nicht entbehrt werden kann. Um den elastischen Rückprall der zusammenstoßenden Elemente zu begreifen, muß man die gewöhnliche Vorstellung der Elasticität, die nur auf zusammengesetzte Stoffe anwendbar ist, durch eine Repulsionskraft ersetzen, die auf sehr kleine Entfernungen wirksam ist, und mit diesen sehr rasch abnimmt.

## Sechstes Kapitel.

### Von dem organischen Leben.

#### § 69.

Die physikalischen Vorgänge erregten durchaus den Gedanken, sie als Resultate vieler Einzelwirkungen von Atomen zu fassen. Bedenklich war bloß die Neigung, diese Atome selbst nur als innerlich unbewegte Anknüpfungspunkte, nicht aber auch als Erzeugungspunkte von Bewegung Kräften anzusehen, die doch nur aus ihren innern Zuständen überhaupt entspringen können. Die Erscheinungen des Lebens haben zunächst den entgegengesetzten Gedanken hervorgerufen, und die Vorstellung eines

einzigem Princip erzeugt, welches zwar die physischen Atome zur Durchführung seiner Pläne brauche, aber im Stande sei, ihre Wirkungen zu modificiren, und zwar in der Weise, daß überall einem bestimmten Zwecke Genüge gethan werde.

§ 70.

Von den Gründen, durch die man zunächst einen wesentlichen Unterschied zwischen organischer und unorganischer Welt in Bezug auf die Mittel ihrer Verwirklichung herstellen wollte, sind die meisten offenbar unhaltbar.

Was den organischen Chemismus betrifft, so hat die Annahme bloß binärer Zusammensetzung unorganischer, dagegen ternärer und quaternärer Structur organischer Stoffe in der gegenwärtigen Wissenschaft keine Bedeutung mehr. Die andere Behauptung, von einem spontanen Zerfallen organischer Stoffe, sobald die 'Lebenskraft' sie verlasse, ist völlig übertrieben, bedenkt nicht, daß im Gegentheil pflanzliche und thierische Gewebe unter einigermaßen günstigen Bedingungen von der größten Haltbarkeit sind, ja vielleicht, nach neueren Angaben, überhaupt nur durch das Eingreifen anderer lebendiger Wesen, durch Infusorien und Pflanzen, in Zerstörung hineingezogen werden, daß endlich auch während des Lebens analoge Zersezungen wie nach dem Tode stets stattfinden, daß aber die entstehenden Producte durch Functionen der Absonderung an ihrer Ansammlung und ihrer Wechselwirkung auf einander gehindert werden, so daß allerdings der Anblick der Fäulnis nach dem Tode sich wesentlich von der Zersezung während des Lebens unterscheidet.

Auch solche Thatsachen, wie: daß unorganische Stoffe geradflächige Krystallformen, organische hauptsächlich krumme Flächen bilden, daß ferner die letzteren bei gleicher Substanz äußerst verschiedene Formen, die ersteren immer dieselbe annehmen, sind theils unbedeutend, theils falsch ausgedrückt.

§ 71.

Daß in der lebendigen Welt eine Kraft in der Fortpflanzung sich ohne Schwächung auf immer mehr Massen verbreite, kann ebensowenig für eine besondere Natur der 'Lebenskraft' sprechen. Der Vorgang selbst hat seine vollkommene Analogie in jedem Verbrennungsproceß, der von einem Punkt sich auf unendlich viel Massen verbreiten kann, sowie in der zunehmenden Kraft einer Lawine, die durch den Fall einer Flocke entstand. Nirgends wird hier Eine Kraft übertragen, sondern durch die Einwirkung einer unbedeutenden Kraft wird ein Gleichgewicht anderer Kräfte aufgehoben, und die nicht mehr balancirten Kräfte wachsen dann ohne Zuthun der ersten in Folge der Zusammenhänge, in denen sie sich mit der übrigen Welt befinden.

Daß ferner der Organismus eine 'sich selbst erhaltende, sich selbst aufziehende Maschine' sei, ist eine den Thatsachen widersprechende Behauptung. Sieht man von äußeren Leistungen ab, so würde z. B. der Umlauf eines Planeten um seinen Centralkörper gerade ein Beispiel dieses Sich-selbst-Aufziehens sein. Nun leistet allerdings der lebendige Körper auch Arbeit nach außen, während er seine eigene Bewegungsform erhält. Dafür ist auch die Dauer der letzteren stets beschränkt; alle Organismen gehen eben dadurch zu Grunde, daß sie nicht im Stande sind, zugleich mit der nach außen geleisteten Arbeit sich selbst dauernd zu erhalten. Daß sie dies aber eine Zeit lang vermögen, hat nichts Wunderbares: es gibt viele Maschinen mit einer Reihe solcher glücklicher Einrichtungen, daß äußere Störungen in ihnen eine Rückwirkung hervorrufen müssen, durch welche der schädliche Effect der Störung wieder ausgeglichen wird. So weit nun der organische Körper in seiner Structur solche Einrichtungen hat, erweist er sich als sich selbst erhaltend. Wo sie ihm dagegen fehlen, erzeugt er keine ganz neuen Reactionen, sondern geht an den Störungen zu Grunde.

Endlich ist es ganz irrig, den Organismus als eine in sich abgeschlossene Maschine zu betrachten, die ihren Gang wirklich bloß durch ihre inneren Kräfte fortsetzte und regulirte. Er bildet vielmehr ein durchaus offenes System von Elementen, welches der Einwirkungen der Außenwelt immer fort bedarf, um diejenigen Kräfte zu entwickeln, durch welche seine Entwicklung in bestimmten Formen erst möglich wird.

§ 72.

Dies alles wird nicht hindern, sich dem großen Eindruck der Zweckmäßigkeit im Organismus hinzugeben, und in einer Idee oder einem Typus der Gattung nicht bloß einen Ausdruck für die zusammenhängende Form der Lebenserscheinungen, sondern auch für die bewirkende Macht zu finden, welche dieselben hervorbringt.

Das erste Erforderniß nun zur Klarheit über diesen Gegenstand ist die genaue Nachweisung des Subjectes, dem man diese zweckmäßige Thätigkeit zuschreibt. Man kann nicht von einer 'Idee überhaupt', einem 'Lebenstriebe', einer 'Organisationskraft' sprechen, ohne die entweder physischen oder auch psychischen Elemente namhaft zu machen, durch deren Wirksamkeit (von der wir voraussetzen, daß sie jener Idee gehorcht) dieser überhaupt erst eine bewirkende Kraft im Zusammenhang der Natur zukommen kann.

Sehen wir von aller Erfahrung vorläufig ab, so können wir uns allerdings ganz widerspruchsslos ein reales Wesen denken, dessen Natur so geartet ist, daß es überhaupt nicht in Ruhe, sondern in beständiger innerer Bewegung sich befindet, und zwar so, daß jede einzelne Phase oder Summe von inneren Zuständen, die es in einem Augenblick erfährt, nach irgend einem bleibenden Princip die nächstfolgende, diese eine weitere u. s. f. als Consequenz aus sich hervorgehen läßt, ungefähr so wie mit einer Art von ästhetischer Nothwendigkeit die Fortsetzung einer Melodie durch ihren Anfang bestimmt ist. Wäre nun dieses Wesen ganz unabhängig, so daß es einer Außenwelt weder bedürfte noch von derselben be-

einflusst würde, vielmehr alle Mittel, deren es zur Herstellung dieser Entwicklungsreihe bedürfte, selbst aus sich producirt, so würde man in ihm ein lebendiges Princip des Lebens in dem verlangten Sinne gefunden haben. Allein diese Vorstellung, die ohnehin gar keinen Anfang einer Theorie in sich enthalten würde, hat außerdem gar keinen Bezug zur Erfahrung.

Es gibt keinen Organismus, der anders existiren könnte, als durch Benutzung der stofflichen Elemente, welche die Natur an der Oberfläche der Erde darbietet. Diese Elemente alle dienen aber den verschiedensten organischen Gattungen, man kann also in ihnen keine Art von zukommender Neigung suchen, diese oder jene bestimmte Lebensform zu verwirklichen. Sie sind blos benutzbare Materialien, deren immer gleiche Eigenschaften und Wirkungsweisen, die sie auch in ihrem außerorganischen Dasein zeigen, für die Zwecke des Lebens verwendbar sind, wenn es eine Macht gibt, die im Stande ist, sie in jedem Augenblicke an die Stelle zu schaffen, wo sie nützlich sind, sie mit einander zweckmäßig zu verbinden und sie aus vorigen unbenutzbaren Verbindungen zu trennen; d. h. also: es reicht nicht hin, die lebenerzeugende Kraft sich veränderlich, aber mit innerlicher Consequenz veränderlich zu denken, sondern es ist weiter nothwendig, daß sie sich auch ganz von ihr unabhängigen Umständen accommodiren könne.

### § 73.

Auch dieser Ausdruck sagt aber nicht genau, was er als unterscheidenden Charakter des Lebenstriebes aussagen will.

Auch jede unorganische Kraft accommodirt sich den Umständen U; denn sie wirkt zwar nach einem allgemeinen Gesetze G, aber der Effect, den sie hervorbringt, hängt doch von dem U ab, unter dem sie zur Anwendung kommt, und deshalb können die formverschiedensten Wirkungen aus einer und derselben Kraft hervorgehen, und sind die nothwendigen Resultate aus der Verbindung der veränderlichen U mit dem unveränderlichen G. Von dem Dr-

ganismus aber meint man, er wirke nicht nach einem constanten Gesetze G, sondern nach einem veränderlichen; die Veränderungen seiner Wirkungsweise aber seien durch die Aufgabe bedingt, unter allen veränderlichen U einen constanten Zweck Z zu realisiren, so daß also hier das Wirkungsgesetz G in jedem Augenblick ein neues sein kann und immer aus dem Zusammenwirken der veränderlichen U mit dem unveränderlichen Z hervorgeht.

Diese Art Accommodation meint man, wenn man die 'Lebenskraft' einer physischen Kraft entgegenstellt. Die letztere bewirkt in jedem Augenblick das, was nach einem allgemeinen Gesetz ihr unter den gegebenen Umständen möglich ist, und diese mögliche Leistung ist dann für sie allemal zugleich eine nothwendige. Von der Lebenskraft meint man, sie könne ihre (nach einem allgemeinen Gesetz gemessene und den Umständen darnach entsprechende) Größe entweder steigern, oder von ihrer möglichen Wirkung etwas unterlassen, oder die Form ihres Wirkens willkürlich ändern.

#### § 74.

Nun kann aber ein noch unerfüllter Zweck Z, also etwas das noch unwirklich ist, überhaupt einen bestimmenden Einfluß auf den Verlauf von Wirklichkeiten nicht haben. Man muß vielmehr diesem Z einen bereits wirklichen Thatbestand ζ substituiren, der nur in Zuständen jenes Einen Elements, das wir noch festhalten, bestehen kann, und zwar dergestalt, daß dieses ζ, wenn es mit den veränderlichen Umständen U zusammenwirkt, die veränderlichen Wirkungsgesetze G hervorbringt, die verschiedenen Effecte dieser G aber so zusammenstimmen, daß als Endresultat jenes Z hervorgeht.

In diesen Annahmen würde nichts Unmögliches liegen. Aber sie entsprächen durchaus nicht dem, was man mit der Annahme einer 'zweckmäßig wirkenden Kraft' wollte. Denn offenbar ist hier Z nicht, sofern es einen zu realisirenden Zweck bedeutet, sondern bloß insofern die bewirkende Kraft der Entwicklung, als es in jedem Augenblick durch einen bestimmten Thatbestand ζ repräsentirt wird.

Aus diesem  $\zeta$  und den U folgt dann Z, nicht weil es ein Zweck ist, sondern weil es nach allgemeinen Regeln daraus folgen muß; und es würde auch folgen, wenn seine Entstehung gegen den Zweck der Natur liefe.

Daß aber dieses Z seinem Inhalt nach eine consequente, in sich abgeschlossene und zweckmäßige Reihe von Erscheinungen ist, dafür haben wir hierdurch gar keine Erklärung gefunden, sondern haben die Verpflichtung, für diesen Erfolg zu sorgen, der ganz eigenthümlichen Natur jenes Elements zugeschoben, welches eben thatsächlich seine Reactionen immer so einzurichten genöthigt sei, daß aus ihrer Verbindung das Z entsteht. Anders ausgedrückt: auch nach dieser Ansicht ist das Leben Resultat eines 'Mechanismus im weitesten Sinn'.

Die Erfahrung aber führt uns wenigstens gar nicht auf die Annahme eines einzigen körperlichen Elements, in welchem alle die angedeuteten Eigenschaften vorhanden wären, sondern läßt uns diese Ansicht viel wahrscheinlicher so interpretiren: die Lebenserscheinungen hängen ab von einer Vielheit physischer Elemente, die untereinander in einer bestimmten Form F verbunden sind. Dieses F ist so geartet, daß alle äußeren Umstände, welche auf diesen 'Keim' einwirken, entweder denselben zerstören, oder seine inneren Verhältnisse so verschieben, daß alle seine Aenderungen einen bestimmten Typus Z innehalten, oder endlich sie so modificiren, daß das entstehende Resultat als eine Abweichung von Z, und zwar in bestimmter Größe und Richtung, angesehen werden muß (denn auch dies ist zu berücksichtigen, daß die angebliche 'zweckmäßige Kraft' Grenzen ihres Könnens hat, was nach dieser letzten Interpretation sich von selbst versteht, dagegen bei der Annahme eines wirkenden Zweckes nicht wohl begreiflich wäre).

#### § 75.

Ein letzter Gedanke bliebe übrig. Sucht man durchaus ein einziges Princip und kann es unter den physischen Elementen



nicht finden, so kann man auf die Seele zurückkommen, die ja allerdings die Eigenschaften hat, welche wir in jenem Einen Element voraussetzten.

Allein auch diese Annahme, 'die Seele baue und leite den Körper', ist deswegen unfruchtbar, weil wir alle die Vortheile, die wir für die Erklärung des Lebens aus einer bewußten zwecksetzenden Intelligenz gewinnen würden, hier doch wieder aufgeben müßten.

Einmal nämlich: wenn auch die Seele irgend einen Zweck Z sich mit Bewußtsein wirklich setzt, so kann sie denselben in der Natur doch bloß dadurch ausführen, daß ihr bereits irgend ein Organismus zu Gebote steht, dessen Glieder nach einer von ihr unabhängigen Naturordnung Veränderungen erleiden, sobald die Seele selbst ihre Zustände ändert. D. h.: man begreift, wie eine mit einem lebendigen Leibe bereits versehene Seele durch diesen ihre bewußten Zwecke ausführen kann. Hätte sie dagegen noch keinen, so könnte sie ihn auch nicht selbstthätig bauen, sondern müßte darauf hoffen, daß ein allgemeiner Naturmechanismus Stoffe der Außenwelt nöthigen werde, sich in gewisser Weise zu ihrem Werkzeug zu gestalten, in Gemäßheit der inneren Zustände, welche sie, die Seele, selbst nach und nach erfährt.

Dann aber kommt hinzu, daß die Bildung eines thierischen Leibes in einer Zeit vollendet ist, in welcher die Seele ein Bewußtsein ihrer Zwecke überhaupt nicht hat, am wenigsten aber das Bewußtsein dieses Zweckes, nämlich der bestimmten Organisation, welche sie selbst in ihrem späteren ausgebildeten Leben nur äußerst mangelhaft kennen lernt.

Man hat daher auch immer anstatt von klarem Bewußtsein der Zwecke nur von einem 'träumenden', richtiger von einem ganz unbewußten Wirken der Seele gesprochen. Aber mit diesem Zugeständniß ist dann auch die Consequenz verbunden, daß die Seele principiell bei der Bildung des Körpers keine anderen Wirkungen ausübt als jedes andere, unbewußte Element, nämlich so, daß jede ihrer augenblicklichen Wirkungen allemal die nothwendige Resultante

aus ihrer Natur S und der Summe der gegebenen Umstände U ist. Es bleibt dabei möglich, daß der Beitrag, den die Seele zum Aufbau des Körpers liefert, eine wichtigere Componente ist, als die Beiträge aller anderen Elemente; gleichwohl bleibt sie eine *prima inter pares* und mit allen übrigen Theilen zusammen einem Naturmechanismus unterworfen, der das Z bestimmt, welches entstehen soll.

§ 76.

Wir kommen also zu dem Resultat, daß das Leben sich nicht durch eine Kraft von principiell eigenthümlicher Wirkungsweise, sondern nur durch eine bestimmte Combination von Kräften auszeichnet, welche an gegebenen Elementen haften und nach allgemeinen Gesetzen zusammenwirken.

Soweit daher von einer 'Mechanik des Lebens' die Rede sein soll, sind wir genöthigt, ein bestimmt angeordnetes System von Massen oder ein Keimsystem als gegeben vorauszusetzen, und die Untersuchung müßte sich zunächst darauf beschränken, zu zeigen, wie unter hinzutretenden Bedingungen sich dieses System durch Wachsthum und Gestaltbildung zu einem lebendigen Organismus ausbildet und zugleich die neuen Keimsysteme hervorbringt, ohne deren beständige Tradition die Erfahrung uns keine Entstehung von Lebenserscheinungen zeigt.

Alein auch in dieser Beschränkung ist auf eine wirkliche mechanische Theorie nicht zu hoffen. Man muß sich begnügen, in der großen Complication der hier zusammenwirkenden Bedingungen im Allgemeinen wenigstens auch die Möglichkeit sehr complicirter Erfolge zu erkennen.

§ 77.

Reduciren wir die Gestaltbildung auf den einfachen schematischen Fall einer einfachen Reimzelle, die mit einem homogenen Saft gefüllt ist, für dessen ganz eigenthümliche Mischung die elterlichen Organismen gesorgt haben.

Diese Vorstellung ist ärmer als vielleicht das, was in der Natur wirklich vorkommt. So wie wir durch einen durchsichtigen Krystall hindurchsehen, ohne etwas von der inneren Structur zu bemerken, die er wirklich hat, so kann ein scheinbar ganz homogener Zelleneinhalt doch bereits innere Differenzen besitzen. Wäre es nicht der Fall, so müßten wir annehmen, daß äußere Bedingungen, wie die Wärme, der Zutritt der Luft, oder der noch fortbestehende Zusammenhang mit dem mütterlichen Körper, auf die verschiedenen Theile der Zelle verschieden wirken, mithin eine Richtung entsteht, nach welcher alle späteren Vorgänge der Größe und Art nach differiren können.

Leiten nun die Einwirkungen der Außenwelt eine chemische Veränderung ein, deren Folge die Gewinnung in Saft aufgelöster organischer Substanz ist, so kann nicht nur die chemische Beschaffenheit des Festgewordenen an verschiedenen Punkten der Aze verschieden, sondern auch die Größe, mithin die Anzahl der Theilchen kann bestimmt sein, in welche sich innerhalb dieses Saftes die organische Substanz verdichten kann. Von diesen Theilsystemen kann jedes der Ausgangspunkt einer neuen Entwicklung werden, welche durch Modification eines im Allgemeinen ähnlichen Typus die verschiedenen Endgestalten der Organe hervorbringt. —

Diese allgemeinen Betrachtungen würden gar nichts bedeuten, wenn nicht die Erfahrung ihnen wenigstens im Ganzen zustimmte. In der ersten Entwicklung des Keimbläschens entstehen die späteren Organe weder alle zugleich in ihrer Endform, noch durch successiven Ansatz späterer an früher gebildete, sondern die organische Masse gliedert sich zuerst in die bekannte Grundform der Zelle. Es entstehen Zellenanhäufungen von verschiedenem Charakter, die jene einzelnen Bildungscentra vorstellen und durch ihre differente innerliche Entwicklung, durch verschiedenes Wachsthum an verschiedenen Stellen, durch daraus entstehende Entfaltungen und durch innere Zerfällungen zuerst im Ganzen angelegter Organe in ihre späteren Formelemente die Endgestalt des Ganzen hervorbringen.

§ 78.

Ist weniger man im Stande ist, das Leben aus den mechanischen Einzelwirkungen der Elemente zu construiren, um so mehr ist man veranlaßt, durch Vergleichung der einzelnen Glieder eines Organismus und verschiedener Organismen im Ganzen die constanten Typen aufzusuchen, welche die Resultanten gewisser Gruppen zusammenwirkender Kräfte sind.

Stellen wir uns unter  $A_0$  das in seiner ersten Bildungsbe-  
wegung begriffene Material eines Keimsystems vor, so können wir eine Reihe  $A_1, A_2, A_3$  bilden, deren Glieder die einzelnen zunächst sich aus ihm entwickelnden Theilssysteme bedeuten, welche die Ausgangspunkte neuer Bildungen werden, und in denen derselbe Formtypus  $A$  in Modificationen erscheint, welche von der Stellenzahl des Gliedes abhängig sind. Wenn jedes dieser Glieder sich nach diesem Typus weiter entwickelt, so wird jedes denselben mit entsprechenden Modificationen der einzelnen secundären Glieder wiederholen, z. B.  $A_n$  in  $a_1, a_2, a_3 \dots$  und  $A_{n+1}$  in  $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3 \dots$  zerfallen. Die räumliche Disposition, in welcher diese Glieder erscheinen, kann verschieden sein: sie können auf einer Axe, mit lateraler Stellung der secundären Glieder, erscheinen; oder nach Art concentrischer Schichten, die einander einschließen; oder welche Form sonst der durch  $A$  bezeichnete charakteristische Typus der ursprünglichen Bildungsanlage mit sich bringt.

§ 79.

Vergleichen wir ferner zwei Organismen und ihre Keimsysteme  $A_0$  und  $B_0$ , so würden, wenn ihre Substanz ähnlich und die Disposition ihrer Massen analog ist, auch die Typen ihrer Entwicklung ähnlich sein. Die angeführte Reihe hat jedoch nach dem Zeugniß der Beobachtung hier noch eine andere Bedeutung: nicht bloß die specielle Form, sondern auch die Anzahl ihrer Glieder ist abhängig von dem ersten,  $A_0$  oder  $B_0$ .

Man kann daher verschiedene Organismen in ihrer vollendeten

Gestalt als die Endformen ansehen, zu denen analoge Reimsysteme gelangen, wenn sie ihre Entwicklung bei dem einen oder dem andern Gliede einer gemeinsamen typischen Reihe abbrechen. — In diesem Falle bedeuten die Glieder unserer Reihe nicht sowohl neue Organe oder Organsysteme, die zu den andern noch hinzukommen, als vielmehr Stufen der innern Gliederung und Gestaltung, welche die im Wesentlichen gleichen Glieder dieser Organismen durchlaufen.

Man drückt dies ungenau aus, wenn man von verschiedenen, aber analogen Organismen einer Gruppe sagt, daß sie von demselben Anfangspunkte aus dieselbe Reihe von Entwicklungen durchlaufen, aber auf verschiedenen Stufen derselben stehen bleiben. Sie sind vielmehr von Anfang so verschieden, wie A und B, aber die Unterschiede bleiben natürlich unmerklich, solange der Grad der Ausbildung überhaupt gering ist. Auf jeder Entwicklungsstufe ist daher  $B_n$  etwas Anderes als  $A_n$ , und seine Entwicklung endet auf einer bestimmten Stufe eben deswegen, weil in  $B_0$  nur die Kraft vorhanden war, welche bis hierher, aber nicht weiter, zu wirken im Stande war.

Wir stellen uns hierbei vor, daß die letzte Ausbildung, welche jedem Geschöpfe zur Erfüllung seiner Lebensaufgaben nöthig ist, in der Natur nicht durch eine direct auf dieses Ziel gerichtete, zweckmäßige Bildungskraft realisirbar ist, sondern gebunden an eine bestimmte Art von Entwicklung, welche unter den Verhältnissen an der Erdoberfläche den hier vorkommenden, überhaupt für das Leben benutzbaren Stoffverbindungen physikalisch möglich ist. Diese bereits feststehenden morphologischen Typen nöthigen daher die Organismen, ihre Lebensfunctionen an die Glieder zu knüpfen, welche nach diesen Typen erzeugbar sind, oder anders gesagt: diesen gegebenen Grundriß so zu modificiren, daß morphologisch gleichartige Glieder functionell sehr verschiedene Bedeutung in verschiedenen Geschöpfen haben können, manche auch völlig bedeutungslos für einzelne werden, aber doch deswegen nicht verschwinden.

Jene Modification aber wird nach dieser Auffassungsweise nicht von den Organismen durch eine spätere Anpassung des Typus an ihre Bedürfnisse ausgeführt, sondern ist von Anfang an in der ursprünglichen Disposition des im Laufe der Fortpflanzung immer gleichartig überlieferten Keimsystems A., B. oder C. begründet, so daß die ganze Entwicklung nur für uns in zwei Componenten zerfällt werden kann, von denen die eine das Resultat des gemeinsamen Planes des A, B und C, die andere die Wirkung der Verschiedenheiten ist, durch die sich A, B und C von einander unterscheiden.

§ 80.

Lassen wir unbestimmt, wie vielerlei organisirbare Materien sich vorfinden, so können wir doch annehmen, daß gewisse einfachste Formen der Entwicklung ihnen allen gemeinsam sein werden.

In der That scheint die Form der Zelle und ihre Theilung, resp. Sprossung oder Erzeugung neuer Zellen in ihr, diese allgemeine Form zu sein, durch welche hindurch alle organisirbaren Stoffe ihre weitere Entwicklung finden.

Nun ist leicht möglich, daß unter diesen vielen Keimsystemen A, B . . . Z sich einige finden, deren ursprüngliche Constitution dazu ausreicht, einige dieser ersten Stadien der Entwicklung zu durchlaufen, die aber den äußeren Einflüssen eher wieder unterliegen, als sie im Stand gewesen sind, einen fortpflanzungsfähigen Keim derselben Art zu erzeugen, oder in deren Natur hierzu die Fähigkeit überhaupt nicht liegt. Dies würden dann transitorische Bildungen sein, die sich so oft wiederholten, als im übrigen Naturlauf ihre Anfänge P, Q, Z erzeugt werden, die aber deswegen gewissermaßen nicht zu den legitimen Naturerzeugnissen gerechnet würden, weil für ihre Fortdauer nicht regelmäßig im Haushalt der Natur gesorgt wird.

Entwicklungen dieser Art würden also durch *generatio aequivo- ca* oder *originaria* entstehen. — Diese Annahme hat man früher häufig, und zwar mit der natürlichen Beschränkung gemacht, daß

nur die einfachsten organischen Entwicklungen auf diese Weise entstehen, und daß sie außerdem niemals aus directer Verbindung chemischer Elemente, sondern immer bloß aus bereits organischen Verbindungen entstehen, welche bei der Zersetzung anderer Organismen sich bilden. Die neueren Untersuchungen sind dieser Annahme nicht günstig, obwohl sie nichts entscheiden. Man hat keine sicheren Beweise dafür, daß bei der Entstehung der niedersten, s. g. Infusionsbildungen die Einwirkung von Samen ausgeschlossen ist. Andererseits ist nicht nachgewiesen, daß die überall angenommenen Samen dieser Bildungen existiren, daß jede von ihnen Fortpflanzungszellen erzeugt, oder daß aus den Gebilden, die man für solche ansieht, die Entwicklung allemal beginnt.

Man kann daher diesen ganzen Gedanken der *generatio spontanea* oder *aequivoca* nur als eine Möglichkeit bezeichnen, die unter den oben angeführten Beschränkungen ganz wohl in unsere Ansicht vom organischen Leben paßt, aber erst in neuester Zeit, auf Grund anderer Gedankenzusammenhänge, als Möglichkeit wieder anerkannt worden ist. Die gewöhnliche bisherige Ansicht schweigt von ihr, und sieht alles organische Leben als Fortpflanzung bestimmter, und eben deswegen auch ihrer Anzahl nach bestimmter Typen an, die folglich alle zu den legitimen Naturzwecken gehören, und unter einander ein geschlossenes System zusammensetzen.

#### § 81.

Viele von diesen Typen hat die natürliche Phantasie durch den bloßen anschaulichen Eindruck unterscheiden zu können geglaubt. Allein schon der größte Unterschied, zwischen Pflanzen und Thieren, ist nur deutlich und sicher, wenn man die höchsten Gebilde beider Reiche vergleicht. Er wird schwankend bei den einfachsten, und es bleibt dann die Frage, ob überhaupt ein wesentlicher Unterschied beide Reiche allgemein trennt und es uns bloß an Kennzeichen fehlt, im Einzelfalle die Zugehörigkeit eines Organismus zu dem einen oder dem andern zu bestimmen; oder ob

überhaupt nur zwei wesentliche Richtungen unterschieden sind, nach denen allein sich alles Organische dann entwickeln kann, wenn es sich mannigfaltiger entwickelt, während ein drittes Reich zurückbliebe, das weder zu dem einen noch zu dem andern gerechnet werden kann.

Noch mehr schwankend werden unsere Unterscheidungen, wenn wir innerhalb beider Reiche die einzelnen Typen auffuchen. In ihren ausgebildetsten Vertretern unterscheiden sich diese scharf genug. Allein wenn es sich bloß um Form, Structur, Functionen und um die Ordnung der letzteren handelt, so kann man natürlich in Gedanken jeden Organismus durch Veränderungen dieser Elemente in andere umwandeln, und es kommt dann immer darauf an, wie großen Werth wir den einzelnen dieser variablen Eigenschaften beimessen. Erst dann, nach dieser immer etwas willkürlichen Bestimmung, ließe sich feststellen, durch welche Gemeinschaft werthvollerer Elemente mehreres unter Einen Begriff zusammengehört, und sich von dem abgrenzt, mit dem es bloß Werthloseres gemein hat.

Man hat daher immer das Bedürfniß empfunden, dem Begriff einer Art oder Species eine dieser Willkür entzogene praktische Bedeutung zu geben, d. h. zu fragen, was die Natur selbst durch ihr Verhalten als zusammengehörig von anderem abgrenzt. Ganz natürlich und folgerecht hat man zunächst als einander fremdartig diejenigen Formen unterschieden, denen die Natur keine Fortpflanzung durch Befruchtung unter einander gestattet; dagegen als zusammengehörige 'Species' diejenigen im Einzelnen noch unterschiedenen Formen, die diese fruchtbare Vermehrung ins Unbegrenzte besitzen; als einander am nächsten verwandt in absteigender Linie die, denen nur eine begrenzte Fortpflanzung durch einander zukommt. Nach dem Ursprung dieser Species zu fragen, unterließ man, weil innerhalb der möglichen Beobachtung ein solcher Ursprung nicht vorkam. Denn alle die durch äußere oder durch unbekannte innere Bedingungen entstandenen und eine



Zeit lang sich vererbenden Umgestaltungen in dem Habitus einer Species glaubte man im Lauf der Zeit und unter veränderten Bedingungen immer wieder zu der Urform der Species zurückkehren zu sehen.

§ 82.

Diese alten Anschauungen werden gegenwärtig durch neue Ansichten bekämpft, welche die erste Entstehung der Arten, welche freilich anders sein muß als ihre gegenwärtige Fortpflanzung, durch eine genetische Entwicklung derselben aus einander, und zuletzt aus einfachen Stoffcombinationen, mit geflissentlicher Vermeidung jedes intelligenten Princip's, zu erklären suchen.

Wir gehen zuerst, indem wir eine gegebene Organisation voraussetzen, auf die Begriffe der Vorgänge ein, durch welche überhaupt die Umwandlung derselben in andere herbeigeführt werden soll.

§ 83.

Man schreibt jedem Organismus 'unbegrenzte Variabilität nach allen Richtungen' zu. — Mit Recht, aber trivial und fruchtlos, wenn man damit nur sagen will, daß jeder Theil und jedes Verhältniß zweier auch als nichtseind oder als andersseind vorgestellt werden kann.

Damit aber aus der bloßen Variabilität eine bestimmte Variation werde, bedürfen wir der Ursachen. — Es wäre möglich, daß keine äußere Ursache vorhanden wäre. Dann muß die Variation Folge einer inneren, nach dem Gesetz der Beharrung sich fortsetzenden Bewegung im Organismus sein. Diese Bewegung wäre sehr wohl denkbar; aber sie ginge nicht nach allen Richtungen unentschieden. Nicht bloß jeder Theil hätte in jedem Moment nur eine bestimmte Richtung seiner Aenderung, sondern der vorhandene Zusammenhang mit den übrigen Theilen könnte nicht wirkungslos sein. Die wirkliche Variation jedes Theils würde daher durch die ursprüngliche Disposition aller, d. h. durch den eigenen Entwicklungstrieb des Organismus, bestimmt sein.

Das individuelle Leben zeigt in der That eine solche niemals stillstehende Bewegung, die von einem Anfangszustand des Keims bis zu dem Tode fortführt. Der Generationswechsel niederer Thiere zeigt, daß diese Bewegung ihre verschiedenen aufeinander folgenden Entwicklungen auch an verschiedenen Individuen vollziehen kann; hier freilich so, daß die Reihe derselben sich schließt und die Urform beständig hergestellt wird. Allein logisch, d. h. wenn man noch von der Erfahrung absieht, wäre der Versuch widerspruchsslos, die Entwicklung der ganzen Artenreihe auf eine solche immanente, der ursprünglichen Disposition der ersten Organismen inhärirende Entwicklungsbestrebung zurückzuführen.

#### § 84.

Außere Ursachen können unzweifelhaft Variationen erzeugen, welche durch den gegebenen Typus nur sehr wenig modificirt werden. Denn so eng ist der Zusammenhang der Elemente in den Organismen nicht, daß jede Störung des einen sich sofort wie eine Welle über das Ganze verbreitete. Nicht durch fernwirkende, sondern bloß durch moleculare Kräfte stehen sie in Zusammenhang und vertragen eben deshalb vielerlei Aenderungen der Gestalt, der Lage, auch der chemischen Mischung, ohne eine Reaction des Ganzen zu veranlassen. Soweit ihr engerer Zusammenhang für die Zwecke des Lebens verlangt wird, ist er durch besondere Mittel, z. B. das Nerven- und Gefäßsystem der Thiere, realisirt. Es kann daher ohne Zweifel durch äußere Einflüsse eine weitgehende Variation einzelner Theile hervorgerufen werden, ohne daß diesem Vorgang ein beträchtlicher Widerstand von Seiten des bestehenden Typus geleistet wird. Nur bleibt vorläufig gänzlich dahingestellt, innerhalb welcher Grenzen empirisch diese Möglichkeit verwirklicht ist.

#### § 85.

Jeder entstandenen Variation wird die Neigung zur Vererbung zugeschrieben. — Dies ist an sich gleichgültig. Es kommt

blos darauf an, ob außer der Neigung auch eine Erfüllung derselben stattfindet. Diese nun allgemein anzunehmen, sind wir durch die übrigen freilich widersprechenden Beobachtungen jedenfalls nicht berechtigt.

Abhängen kann die wirkliche Vererbung nur davon, daß die Variation diejenigen uns leider sehr unbekannten Functionen des Körpers modificirt, welche das neue Keimsystem zusammensetzen. Ganz begreiflich ist daher die leichte Fortpflanzung der Pflanzenvarietäten unmittelbar durch die variierten Theile, nämlich durch Ableger; die Unsicherheit der Fortpflanzung durch Samen beweist hier die Möglichkeit, daß die keimbildende Thätigkeit durch die schon bestehenden Variationen ungeändert bleiben kann. Wo geschlechtliche Zeugung stattfindet, würden wir z. B. Vererbung der Haut- und Haarfarbe natürlich finden, da beide Zeugnisse einer Modification des allgemeinen Stoffwechsels sind, die begreiflich auch den neuen Keim mit beeinflusst. Dagegen haben wir freilich Beispiele von sonderbarer Fortpflanzung später entstandener Mißbildungen, denen wir diesen Einfluß nicht zutrauen können.

## § 86.

Theoretisch kann man folgende Fälle als denkbar unterscheiden:

1) Eine Variation a bleibt in dem Körper des Individuums, in dem sie zuerst entstand, ganz particular, ändert die allgemeinen Lebensvorgänge nicht und erweckt keine Reactionen. Sie ist also mit dem Typus ganz verträglich, und würde sich vererben können, wenn es Kräfte gäbe, die diese Möglichkeit verwirklichten. Aber eben wegen ihrer Gleichgültigkeit gegen den Typus erweckt sie solche Kräfte in diesem nicht, und wird also in Wirklichkeit wieder verschwinden.

2) Eine Variation b dehnt ihren Einfluß auf viele oder alle wichtigen Lebensfunctionen aus, aber vielleicht so, daß sie hier ganz äquivalent mit der normalen Bildung wirkt, ungefähr so, wie die formalen Eigenschaften eines chemischen Products, z. B. seine Kry-

stallform, durch Vertretung des einen Elementes durch ein äquivalentes nicht geändert werden, während dagegen die accessorischen Eigenschaften, wie z. B. die Farbe, die eben der Form gleichgültig ist, von dem neuen Stoff abhängen. Es würde also hier in den Typus T anstatt einer normalen Bedingung  $\alpha$  eine variierte  $\alpha$  eingetreten sein, welche diesen Typus nicht ändert, aber die früheren secundären Eigenschaften des Organismus durch andere mit dem Typus gleich verträgliche ersetzt. Dahin würde z. B. der obige Fall der Hautfarbe gehören. Diese Varietäten würden erblich sein, weil sie dem Typus nicht bloß nicht widersprechen, sondern in ihm auch die wirksamen Mittel zur Wiederverzeugung finden. Indessen würde bei geschlechtlicher Fortpflanzung die Vererbung doch bloß dann zu Stande kommen und eine festbleibende Varietät liefern, wenn die zusammenkommenden Reinstoffe beider Geschlechter bereits dieselbe Variation besäßen, und durch reine Inzucht die spätere Einwirkung anderer Zeugungstoffe verhindert würde.

3) Eine Variation  $\epsilon$  widerstrebt vielleicht dem vorhandenen Typus und er ihr. Daraus entstehen in dem Leben des Individuums, in welchem sie zuerst vorkam, beständige Reactionen, durch welche der normale Typus sich zu erhalten sucht, oder anders gesagt: eine mehr oder weniger ausgebreitete Verschiebung seiner Functionen. Ist diese zu groß, so geht er zu Grunde; gestattet sie ihm aber noch eine Fortpflanzung, so werden doch diese modificirten Functionen auch einen modificirten Keim hervorbringen. Was aber dann im Einzelnen wird, ist gar nicht zu entscheiden. Es kann sein, daß das neue Product gar nicht dauernd lebensfähig, noch weniger fortpflanzungsfähig ist, wie das z. B. bei Uebertragung von Krankheiten vorkommt. Es ist aber auch möglich, daß die variierten Organismen der Eltern ein lebensfähiges Product von verändertem Typus hervorbringen. Dagegen gibt es keinen Grund anzunehmen, daß dieses Product dieselbe Variation wieder erzeugen müßte, die in den Eltern vorhanden war. Es wäre freilich ebenso willkürlich, zu meinen, daß die neue Form als Reaction

gegen die abnorme Variation dieser entgegengesetzt sein müsse; sie muß bloß irgendwie sein. Wenn wir daher zugeben müssen, daß auf diese Weise ein variirter Typus sich vererben und zu einer festen Form werden kann, so ist dies doch ein unwahrscheinlicher Fall unter vielen anderen, und die Bedingungen bleiben ganz unbekannt, unter denen er stattfinden müßte.

4) Es wäre endlich denkbar, der Typus T, der einem Individuum zu Grunde liegt, könne bei einer Variation d überhaupt kein dauerndes Gleichgewicht finden; wenn aber d sich bis zu einem gewissen Werthe  $\delta$  steigert, so würde T durch seine eigenen innern Verhältnisse genöthigt, in den neuen Typus T<sub>1</sub> überzugehen, der nun wieder eine Gleichgewichtslage der verbundenen organischen Functionen darstellt. An dem fertigen Individuum, in welchem d entstand, ist diese Umwandlung nicht ausführbar; sie könnte aber in der Erzeugung der von ihm ausgehenden Reime geschehen. Dann würde also unter dauernder Einwirkung äußerer Bedingungen ein bestimmt geschiedener Typus aus einem früheren ohne den Uebergang durch unzählige Mittelstufen hervorgehen. Der Grund zu dieser Metamorphose würde aber, wie in allen bisherigen Fällen, nicht in 'Zufällen', oder in der bloßen Einwirkung äußerer Bedingungen, sondern in der innern Entwicklungskraft jedes gegebenen Typus T liegen, der nur entweder zu Grunde gehen, oder sich unverändert erhalten, oder in ganz bestimmte neue Glieder einer zusammenhängenden im Voraus bestimmten Reihe übergehen, gleichgültig variiren dagegen niemals kann.

### § 87.

Gilt einmal Variabilität als allgemeine Eigenschaft der Organismen, so hat man eigentlich keinen Grund, der Geschwindigkeit des Wechsels irgend ein Maß zu bestimmen. — Gleichzeitig der Phantasie zu Liebe, und um nicht den Erfahrungen zu sehr zu widersprechen, hat man einer schnellen, namentlich einer sprungweis erfolgenden Umänderung der Typen eine langsame und stetige

Steigerung ursprünglich kleiner Variationen vorgezogen. Allgemein konnte man das nicht behaupten. Es wurden also diejenigen Variationen, deren Steigerung man annahm, als solche bezeichnet, die für den Organismus, in dem sie zufällig entstanden, nützlich waren.

Man kann nicht läugnen, daß hierin eine Möglichkeit überhaupt liegt, d. h. daß die bereits vorhandene Beförderung oder Erleichterung der Lebensfunctionen, die eine solche Variation gewährt, auch auf die Steigerung dieser selber zurückwirken kann. Allein unmöglich kann dieselbe Wirkung von einem Nutzen ausgehen, der noch gar nicht stattfindet, sondern erst bei einem bestimmten Grade bereits erfolgter Steigerung der Variation stattfinden würde. So dient z. B. ein noch unausgebildeter Flügel, ein noch nicht fertiges Auge, eine noch zu kurze Ranke, ein bloßer Ansatz zu einem Fangarme zu gar nichts. Wären sie daher zufällig entstanden und sollten um ihres künftigen Nutzens willen vervollkommenet werden, so müßten die dazu nöthigen organischen Thätigkeiten entweder von einer Einsicht aufgeboten werden, die diesen künftigen Zweck begreift, oder sie müssen als nothwendige Effecte in der ganzen Bildung des Organismus präformirt sein. Welchen Fall man auch annehmen mag, so ist klar, daß man dann der 'zufällig' entstandenen Variation überhaupt nicht bedarf, oder daß sie allenfalls für einen äußern Anreiz gelten kann, Thätigkeiten, die bloß in der Organisation des lebenden Körpers liegen, zu einer Entwicklung nach eignen Gesetzen zu veranlassen.

§ 88.

Das Resultat würde sein, daß uns ein Uebergang organischer Typen in einander nicht unmöglich scheint, daß er aber durch keinen der Gedanken, welche von dem Darwinismus aufgestellt werden, so erklärt werden würde, wie man jeden Naturvorgang erklärt zu haben wünscht. Denn im Grunde läuft dies alles darauf hinaus, daß eben 'zufällig' allemal diejenigen Umstände eingetreten sind, die nöthig waren, um Eins ins Andere zu verwandeln. Die ein

zelnen Gedanken dagegen, die als Grundsätze für die Fortdauer oder das Wiederver Verschwinden, für Constanz oder Weiterentwicklung des durch jenen Zufall Gewonnenen entscheiden sollten, haben sich alle untrifftig erwiesen.

Es bleibt nun aber die andere Frage, ob jene Descendenz der Arten aus einander, die als ein Vorgang innerer Entwicklung uns möglich schien, auch wirklich sei, oder, da die gegenwärtige Erfahrung darüber nichts bestimmt, doch im Zusammenhang der Wissenschaft nothwendig angenommen werden müsse.

Der erste Grund nun, den man für diese Annahme jetzt mit großem Nachdruck anzuführen pflegt, ist die angebliche Nothwendigkeit, den Begriff einer Schöpfung zu vermeiden und 'die Continuität des Naturwirkens nach allgemeinen Gesetzen' bis in die entlegensten Zeiten zurückzuverfolgen.

Um hierüber zu urtheilen, muß man aus dem Begriff der 'Schöpfung' alles entfernen, was bloß irrelevante Zuthat der ausmalenden Phantasie ist. Dann hat er bloß die abstracte Bedeutung, daß die organische Welt nicht sein würde, wenn nicht eine göttliche Macht den stofflichen Elementen, durch welche sie verwirklicht werden sollte, die hierzu nöthigen Bewegungsantriebe mitgetheilt hätte, welche ohne diese Mittheilung aus den Elementen selbst nicht entstanden sein würden.

Dieses Verhältniß zwischen der schaffenden Kraft und dem Geschaffenen kann vielfach aufgefaßt werden. Zuerst so, daß in der That die ganze Ordnung der Schöpfung auf einmal gestiftet gedacht wird und alles Uebrige nur denjenigen Naturlauf ausmacht, der nun innerhalb dieser geschaffenen Ordnung möglich ist. Oder auch so, daß nur eine ursprüngliche Disposition von Elementen geschaffen ist, aus welcher nach constanten allgemeinen Gesetzen die jetzt gegebene Natur sich entwickelt. Oder auch so, daß im Zusammenhang dieser Entwicklung beständig neue, obgleich nicht principlose, sondern in einem allgemeinen Schöpfungsplan consequent zusammengehörige, Anstöße der schaffenden Kraft erfolgen.

§ 89.

Für unsere Erkenntniß ist es ein theoretisches Bedürfniß, die Mannigfaltigkeit der Welt auf eine geringe Anzahl in einander greifender Principien zurückzuführen, ebenso wie wir z. B. die Welt des Mathematischen aus wenigen einfachen Grundsätzen zusammensetzen können. Niemand behauptet aber, daß dies Mathematische zeitlich denselben Entwicklungsgang durchlaufen habe, den unser Vorstellen nehmen muß, um es zu begreifen. Und ganz ebenso enthält jenes theoretische Bedürfniß, einfache Principien als die zusammenhaltenden Bande der jetzigen Welt zu finden, kein Recht zu der Folgerung, die Welt habe zeitlich aus solchen Principien sich zur Mannigfaltigkeit hervorbilden müssen.

Diesen ganz unbegründeten, aber in unsern gewöhnlichen Gedanken völlig eingebürgerten Vorurtheilen müssen wir die Behauptung entgegensetzen, daß alle unsere Untersuchung sich immer blos auf eine gegebene Welt beziehen und die innern Zusammenhänge auffuchen kann, die in ihr stattfinden, weil sie gerade als eine solche gegeben ist. Niemals dagegen ist es möglich, dieses ihr Dasein selbst irgendwoher abzuleiten.

Es ist daher an sich gleich möglich, anzunehmen, daß eben die gegenwärtige Ordnung der Welt das Ursprüngliche und Ewige sei, keineswegs aber eine geschichtliche Entstehung des jetzigen Zustands aus anderen an und für sich nothwendig.

Daher würde jener erste Schöpfungsbegriff den allgemeinsten Anforderungen der Wissenschaft durchaus nicht widersprechen. Allein in Bezug auf unsere Erde glauben wir um empirischer Umstände willen annehmen zu müssen, daß hier mindestens jene zweite Vorstellung anzuwenden sei, nach der ein geschichtliches Hervorgehen der verschiedenen organischen Species aus einander factisch stattgefunden habe, während es an sich nicht denknothwendig ist. Dabei lassen wir ganz dahingestellt, wie viel oder wenig Zutrauen die auf vielerlei Hypothesen beruhenden Vorstellungen verdienen, die man



sich über den anfänglich feurig-flüssigen Zustand der Erde, über die weitere Bildung ihrer Oberfläche und der Atmosphäre macht. Nur so viel halten wir für hinlänglich fest, daß die früheren Zustände der Erde nicht das gleichzeitige, sondern nur ein successives Auftreten der verschiedenen Arten gestatteten.

§ 90.

Auch diese Vorstellung scheut man aber. Und doch würde sie gar nicht einen unmittelbaren Eingriff eines Schöpfers am Anfang der Erdbildung nöthig machen, sondern nur behaupten: in dem umfassenderen Zusammenhange des ganzen Weltlaufes sei der erste Zustand der Erde als Resultat der Vergangenheit in einer einfachen Gestalt hervorgegangen, welche bereits die erzeugenden Prädispositionen der künftigen Entwicklung enthalten habe. Will man diesen Zustand nicht als Wirkung einer Intelligenz fassen, so könnte man ihn doch als unabhängigen anfänglichen Thatbestand gelten lassen. Denn über die Annahme eines solchen ist schlechterdings nicht hinaus zu kommen. Es ist unmöglich, durch Causalität aus Nichts ein Etwas abzuleiten. Auch ein einziges, ruhiges Princip reicht nicht aus; man fände in ihm weder Grund noch Anfang einer Spaltung in die Mehrheit, die doch vorhanden ist. Eine Vielheit von Elementen, und gegebene Verhältnisse und Bewegungen zwischen ihnen, bilden unvermeidlich den Anfangszustand, aus dem allein unsere Constructionen etwas ableiten können.

Nun möchte man über diese Verhältnisse und Bewegungen nichts weiter a priori festsetzen, weil in unserer Erkenntniß kein Grund liegt, eine Form derselben anderen vorzuziehen. Allein diese richtige Enthaltksamkeit kehrt man in den falschen Gedanken um, in Wirklichkeit habe dieselbe Unbestimmtheit bestanden, und es sei ein 'Chaos' vorausgegangen, in welchem, nach dem Ausdruck der Alten, allerlei in allerlei Richtungen bewegt gewesen sei.

Dies ist undenkbar. Auch im Chaos würde zu einer Zeit t jedes Element eine bestimmte Bewegungsrichtung, mit Ausschluß

aller anderen, gehabt haben. Wäre dann zu einer Zeit  $t$ , irgend ein bestimmtes Product  $P$  hieraus hervorgegangen, so würde doch  $P$  niemals 'zufällig' entstanden sein, sondern das Chaos enthielt zu ihm genau die vollständige Prädisposition, die man entbehren wollte.

Die Annahme folglich, daß ein Urzustand  $U$  der Erde oder der ganzen Welt nicht die bereits ausgebildete Anlage des späteren  $P$  enthalte, sondern daß auch diese sich erst nach vielfachem fruchtlosem Zusammentreffen der Elemente bilde, hebt diesen die Zukunft präjudicirenden Charakter des  $U$  nicht auf, sondern vermehrt bloß die Anzahl der Zwischenglieder zwischen  $U$  und  $P$ . Soweit die Erfahrung uns dazu nöthigt, müssen diese Zwischenglieder angenommen werden. Hier aber werden sie meist dazu mißbraucht, um die Illusion zu erregen, es sei überhaupt ein Urzustand  $U$  denkbar, in welchem noch gar nichts bedingt sei und aus dem sich gleichwohl, bloß durch die Länge der Zeit und durch die Menge ganz grundloser Ereignisse, auch der bedingende Grund für die weitere geordnete Entwicklung der Welt ausbilde.

### § 91.

Ein anderer Irrthum unterhält das Widerstreben gegen die Voraussetzung eines völlig bestimmten Urfanges. Jeder solche,  $U_1$ , erscheint als ein einzelner unter unendlich vielen denkbaren  $U_1, U_2$  etc. Mit hin sei die Wahrscheinlichkeit eines jeden  $U_1$  etc. unendlich klein, und als eine Gewißheit könne man bloß das allgemeine  $U$  ansehen, welches alle jene einzelnen einschließe.

Dies ist ein kindischer Mißbrauch der Wahrscheinlichkeitsrechnung. Diese setzt immer voraus, es gebe bereits eine Welt, in welcher die einzelnen Thatfachen nach bestimmten Gesetzen verbunden sind. Hieraus entsteht für künftige Ereignisse in dieser Welt der Unterschied solcher, die an mehreren oder die an weniger Bedingungen hängen, d. h. der Unterschied gleich möglicher und ungleich möglicher, sowie überhaupt der zwischen möglichen und unmöglichen. Ob es aber eine Welt gibt, bestehen die verschiedenen

Möglichkeiten, die wir hinterher auf Grund des Zusammenhanges dieser jetzt wirklichen Welt erdenken können, nicht bereits als Fälle von größerer, geringerer oder gleicher Realisirbarkeit, sondern sie bestehen alle einfach nicht, und es wäre völlig thörichte Spielerei zu sagen, ehe die Welt gewesen sei, sei die 'Wahrscheinlichkeit', daß eine entstehen würde, ebenso groß gewesen, als daß keine entstände.

Um etwas der Art mit einigem Verstand behaupten zu können, müßte man bereits eine andere Welt annehmen, in deren Zusammenhang man Gründe dafür fände, daß eben das Werden oder Nichtwerden einer Welt zwei sachlich ganz gleich mögliche Ereignisse seien. Oder anders gesagt: erst nachdem eine bestimmte Wirklichkeit  $U_1$  einmal ist und ihre bestimmten Gesetze hat, ist in Folge davon ein  $U_2$  unmöglich, ein  $U_3$  zwar in abstracto möglich aber doch nicht wirklich, ein  $U_4$  nicht bloß in Gedanken möglich, sondern auch in dieser Wirklichkeit realisirbar, und zwar leichter oder schwerer als  $U_5$  oder  $U_6$ , also wahrscheinlicher oder unwahrscheinlicher als diese.

Immer muß man sich also daran erinnern, daß das Erste in der Wirklichkeit eben immer das Wirkliche ist, und zwar das Bestimmte, während alles Mögliche, Unmögliches, Unwirkliche und Unbestimmte immer nur Gedankengebilde sind, die in unserem Denken auf Grund der Gesetze dieser Wirklichkeit entstehen.

## § 92.

Man gibt endlich ein bestimmtes  $U$ , als nothwendigen Anfang zu, besteht aber darauf, dies  $U$ , bloß als eine Vielheit thatsächlich gegebener und in äußerlichen Formen der Verknüpfung enthaltener Elemente anzusehen, leugnet aber nicht bloß eine intelligente, sondern überhaupt jede Einheit des Wirkens in ihnen, und sieht die ganze Naturordnung nur als das unvermeidliche Resultat des Zusammenwirkens dieser Elemente nach allgemeinen Gesetzen an.

Hiergegen gelten unsere früheren Betrachtungen. Naturge-

setze existiren nicht zwischen, neben oder über den Dingen. Auch hülfte eine solche Annahme nichts, weil nicht begreiflich wäre, wie diese nun selbst zu realen Elementen gewordenen 'Gesetze' die übrigen Elemente zum Gehorsam brächten. Man muß sich erinnern, daß Gesetze nur die in unserem Denken entstehenden Ausdrücke sind, durch welche wir die gegenseitige Wirksamkeit der Dinge zusammenzufassen im Stande sind.

Ist daher die Welt so, daß es gelingt, ihren Lauf allgemeinen Gesetzen zu unterwerfen, so heißt das: ihre ursprünglichen Elemente sind durchaus nicht beziehungslos auf einander, und es kann nicht jedes sein wie es will, so daß etwa später hinzukommende Gesetze sie dennoch alle in Ordnung hielten, sondern sie sind von Haus aus Glieder einer Reihe oder eines Systems von Reihen, und deswegen ist ihre Wirksamkeit so beschaffen, daß die Regel, nach der sie zwischen je zweien erfolgt, als Consequenz allgemeinsten und höchster Gesetze ableitbar oder mit diesen wenigstens vereinbar ist.

Nun könnte man fortfahren: auch eine solche Auswahl auf einander bezogener Elemente lasse sich doch als ein absolutes Factum ebenso gut denken, wie eine ursprüngliche Coexistenz zu einander nicht passender auch als Factum sich denken ließe. Es bedürfte mithin nicht der Annahme, daß außer jener Vergleichbarkeit auch noch eine reale Einheit die Elemente verknüpfe.

Allein dem widerspricht der Charakter der Wirklichkeit, die ja nicht ein unbewegtes Classensystem der Elemente ist, sondern unaufhörliche Bewegung der verschiedenen Glieder desselben gegen einander.

Ueber dieses Geschehen drückt man sich nun so aus: wenn die Elemente  $a$  und  $b$  in die Beziehung  $c$ , treten, so ändern sie sich in  $\alpha$ , und  $\beta$ ,, wenn in die Beziehung  $c_2$ , dann in  $\alpha_2$  und  $\beta_2$  u. Allein damit wird bloß gesagt, welches die Folgen sein müssen, wenn gewisse Bedingungen eintreten. Es fragt sich aber, wie es überhaupt zu denken ist, daß der Eintritt einer Bedingung  $c$ , die hiermit

denknothwendig verbundene Folge  $\alpha$ , und  $\beta$ , wirklich hervorbringe. Dazu reicht nicht aus, daß  $c$ , blos vorhanden ist, bemerkbar für uns, sondern auch  $a$  und  $b$  müssen davon merken; d. h., da eine bloße Beziehung, die nichts Wirkliches ist, nicht von außen her einwirken kann, so müssen  $a$  und  $b$  bereits in einer inneren Wechselwirkung stehen, wenn der Fall eintritt, welchen wir als das 'Eintreten von  $c$ ,' bezeichnen. Oder anders ausgedrückt: nicht die äußeren 'Beziehungen'  $c$  bringen die Wechselwirkungen von  $a$  und  $b$  hervor, sondern sie sind blos Zeichen oder Folgen der bereits unmittelbar zwischen  $a$  und  $b$  bestehenden Wirkungen.

Es muß folglich der Gedanke aufgegeben werden, am Anfange der Welt seien vielerlei Elemente ohne gegenseitigen Einfluß dagewesen, und erst später eintretende 'Beziehungen' hätten es dahin gebracht, daß sie sich um einander kümmerten. Vielmehr können Elemente zu einem späteren Weltlauf gar nicht verbunden werden, wenn sie nicht von allem Anfang an in einer unmittelbaren Wechselwirkung standen. Das aber heißt mit andern Worten: auch der Gedanke muß aufgegeben werden, als wenn die einzelnen Elemente durchaus selbständige und in ihrer Existenz unbedingte wären. Die Probe dieser Selbständigkeit würde ja darin bestehen, daß jedes fortführe das zu sein, was es ist, möchten die anderen da sein oder nicht und sich so oder anders verhalten.

Ist aber jedes Element genöthigt, unmittelbar in seinen eignen Zuständen sich nach den Zuständen der anderen zu richten, so würde man metaphysisch sie alle zusammen blos als bedingte Existenzen, als Theile, als Producte, als Modificationen eines einzigen wahrhaft realen unbedingten Wesens Z ansehen. Naturphilosophisch braucht man diesen Gedanken nicht vollständig; es reicht hin, wie wir früher gethan, die Gleichung aufzustellen

$$Z = F(a, b, R)$$

und ihr die Deutung zu geben, daß  $Z$  nicht blos eine Größe oder eine Verbindungsform von Größen, auch nicht blos eine Idee, sondern zugleich eine reale wirkende Macht sei, welche dann,

wenn in dem Ausdrücke rechts  $a$  in  $\alpha$  übergegangen ist, die entsprechenden Modificationen. von  $b$  und  $R$  nicht bloß theoretisch bedingt, sondern auch physisch hervorbringt.

Dies ist nun die dritte der oben angeführten und gewöhnlich perhorrescirten Formen des Schöpfungsbegriffes. Diese finden wir nicht bloß zulässig, sondern nothwendig. — Unsere Naturauffassung erfährt dann allemal einen unmethodischen Sprung, wenn wir einen Theil der Natur, die unorganische, als bloßes Resultat zufällig zusammengerahtener Elemente nach bloßen allgemeinen Gesetzen betrachten, und erst hinterher, zur Erklärung des anderen Theils, der organischen Welt, die Mitwirkung eines einheitlichen und planmäßig wirkenden Principis hinzufügen möchten. Man muß im Gegentheil in jedem, dem kleinsten wie dem größten, physischen Ereigniß diese Mitwirkung als den Grund voraussetzen, welcher die Wirkung überhaupt möglich und die Art und Weise derselben nothwendig macht.

Kurz: dieses  $Z$  ist eben die reale Causalität, der wir naturwissenschaftlich den Lauf der Welt unterwerfen wollen. Es hat gar keinen Sinn, zuerst nur in abstracto zu behaupten, einer Causalität überhaupt müsse selbstverständlich jede denkbare Welt unterworfen sein, dann aber die bestimmten concreten Gesetze, welche den Inhalt dieser Causalität ausmachen, irgend anders woher zu erwarten. Das erste Wirkliche vielmehr, nämlich die unableitbare Natur dieses  $Z$ , ist es, woraus die Causalität in der Welt überhaupt, zugleich aber auch die bestimmten Gesetze folgen, nach denen der Zusammenhang derselben sich bewegt.

### § 93.

Wenn man nicht bloß den Naturlauf, sondern auch das geistige Leben in ihm in Betracht zieht, so kann man zu der weiteren Folgerung kommen, dieses  $Z$  sei nicht bloß als eine einheitliche Macht überhaupt, sondern als eine intelligente zu fassen. Allein für die nächsten Bedürfnisse der Naturwissenschaft

bedarf man diesen Gedanken nicht und kann sich mit den formalen Eigenschaften des Principis begnügen, die aus dem Vorigen hervorgehen und die nicht aus religiösen Gründen, sondern blos deswegen angenommen wurden, weil ohne sie gerade eben die Causalität unbegreiflich wäre, auf welche man den Verlauf der Natur zurückzuführen sucht. Die Möglichkeit, Z als einen intelligenten Geist zu fassen, wird nur deshalb hier betont, weil neuere Ansichten, keineswegs aus blos naturwissenschaftlichen Gründen, sondern mit willkürlichem Hass gegen alles, was Geist heißt, diesen Gedanken fruchtlos zu eliminiren suchen.

Für die Naturphilosophie bleiben als formale Consequenzen folgende: Der Sinn des Z ist der Grund aller Verknüpfungen zwischen den Elementen und zugleich der Grund ihres Daseins. Es ist möglich, daß in weitem Umfange dieses Z seinen Plan nur ausführt, indem es den ausführenden Mitteln immer gleiche Arten der Wirksamkeit vorschreibt; und dies würden die allgemeinen Gesetze sein, die wir in der Natur vorfinden, von denen aber doch keines absolut allgemein ist, sondern jedes sich auf eine bestimmte Classe von Elementen und Vorgängen bezieht.

Es ist aber keineswegs nothwendig, daß diese allgemeinen Gesetze völlig unabhängig sind von dem Plane, welchen Z verfolgt. Es können langsame, säculare Aenderungen auch in ihnen vorkommen, abhängig von den verschiedenen Perioden der Entwicklung, in welche dieser Plan eingetreten ist.

Diese Aenderungen können unbemerkt bleiben für die ganze Zeit des Naturlaufs, die unserer Beobachtung zugänglich ist. Unsere ganze naturwissenschaftliche Untersuchung würde dann nur dem Anlegen eines Krümmungskreises an einen Curvenbogen zu vergleichen sein, welcher letztere uns unendlich scheint, während er doch nur ein Stück des Weltlaufes ist, der sich vor und hinter diesem Berührungspunkte von dem Kreise wieder entfernt.

Es ist ferner durchaus möglich, daß aus dem Zusammenreffen vieler Elemente das Z neue Kräfte hervorgehen läßt,

die man analytisch aus der bloßen Berücksichtigung der Elemente und ihrer Verbindungen nicht ableiten kann. Sie folgen bloß synthetisch daraus, weil diese Elementenverbindung nicht im leeren Raume, sondern stets innerhalb dieses Z stattfindet, auf dasselbe beständig einwirkt und aus demselben Rückwirkungen erzeugt, die nur aus der Natur von Z folgen. — Die Gewohnheit der Physik, ein neues Resultat aus bloßer Zusammensetzung der bereits vorhandenen Einzelkräfte zu construiren, ist daher nicht allgemein berechtigt. Es kann im Gegentheil beständig, z. B. eben in dem organischen Leben, der entgegengesetzte Fall vorkommen, daß aus den Elementen a und b und ihrer Verbindung c nach allgemeinem mechanischen Rechte ein gewisses Product P nicht ableitbar ist, welches dennoch entsteht und dadurch begreiflich wird, daß man zu a, b, c auch noch das beständig vorhandene umfassende Z als eine der componirenden Bedingungen in Betracht zieht.

---



# **Für Biographie Hermann Lotze's.**

## **Lotze's Abgangszeugniß von der Universität Leipzig.**

Don dem Universitäts-Gerichte zu Leipzig  
wird bezeugt, daß

**Rudolph Hermann Lotze**

Stud. Medic. et Philos. aus Baugen

von Zeit seiner Inscription de dato den 3. Mai 1834 an sich auf  
hiesiger Universität

Ein Jahr Zehn Monate Fünfundzwanzig Tage  
laut der beigebrachten Zeugnisse aufgehalten, wirklich studiret, die  
Vorlesungen fleißig besucht hat, und gegen sein Betragen etwas  
Widriges nicht vorgekommen, auch der Verdacht einer Theilnahme  
an verbotenen Verbindungen gegen ihn nicht entstanden ist.

Gegeben Leipzig, den 28. März 1836.

(L. S.)

**D. Karl Fr. Günther,**

b. J. R. d. Univ.

**D. Carl Adolph Rüling,**  
Univ.-Richter.

**Christian Ernst Mirus,**  
Univ.-Secretair.

### **Verzeichniß der als gehört bescheinigten Vorlesungen.**

#### **Sommer-Semester 1834.**

Anleitung zum Studium der Medicin. Herr D. Kneschke.

Osteologie und Synthesmologie. Herr Prof. D. Weber.

Ästhetik. Herr Prof. M. Weiße.

Geschichte der Philosophie seit Kant. Derselbe.

Einleitung in die medicinische Literatur. Herr D. Kneschke.

#### **Winter-Semester 1834—35.**

Mythologie und Splanchnologie. Herr Prof. D. Weber.

Angiologie und Neurologie. Derselbe.

Religionsphilosophie. Herr Prof. M. Weiße.

Anorganische Chemie. Herr Prof. D. Kühn jun.

#### **Sommer-Semester 1835.**

Physiologie. Herr Prof. D. Weber.

Allgemeine Anatomie. Derselbe.

Allgemeine Chemie. Herr Prof. D. Kühn jun.

Botanische Excursionen und Demonstrationen. Herr Prof. D. Schwägrichen.

#### **Winter-Semester 1835—36.**

Allgemeine Pathologie. Herr Prof. D. Braune.

Naturgeschichte. Herr Prof. D. Schwägrichen.

Vergleichende Anatomie. Herr Prof. D. Volkmann.

Specielle Physiologie. Herr Prof. D. Weber.  
 Entwicklungsgeschichte. Derselbe.  
 Secirübungen. Derselbe.  
 Chemisch-praktische Uebungen. Herr Prof. D. Kühn jun.  
 Anthropologie. Herr Hofrath Prof. D. Heinroth.  
 Einleitung in die Philosophie. Herr Prof. M. Weiße.  
 Geschichte der deutschen Literatur des 18. und 19. Jahrhunderts. Derselbe.

Wider Herrn Rudolph Hermann Lotze aus Baugen ist auch vom 28. März 1836 bis zu dem heutigen Tage, als so lange derselbe auf hiesiger Universität sich aufgehalten und Medicin studirt, auch während dieser Zeit die nachverzeichneten Vorlesungen laut der beigebrachten Zeugnisse fleißig besucht hat, etwas Widriges nicht vorgekommen, und hat sich derselbe der Theilnahme an verbotenen Verbindungen weder schuldig noch verdächtig gemacht.

Leipzig, den 28. Juni 1838.

**D. Wilhelm Ferdinand Steinacker,**  
 d. 3. Rector.

**D. Carl Adolph Küling,**  
 Univ.-Richter.

**Böttger,**  
 Act.

### **Verzeichniß der als gehört bescheinigten Vorlesungen.**

#### **Sommer-Semester 1836.**

Entbindungskunst. Herr Hofrath Prof. D. Jörg.  
 Chirurgie. Herr Prof. D. Kuhl.  
 Therapie der Entzündungen. Herr Prof. D. Cerutti.

#### **Winter-Semester 1836—37.**

Ueber Schwindsucht, Wassersucht, Gicht u. s. w. Herr Prof. D. Cerutti.  
 Receptirkunst. Herr D. Knefcke.

#### **Sommer-Semester 1837.**

Klinif. Herr Hof- und Medicinal-Rath Ritter Prof. D. Clarus, Herr Prof. D. Kuhl und Herr Prof. D. Wendler.  
 Poliklinif. Herr Prof. D. Cerutti.  
 Pathologische Anatomie. Derselbe.  
 Chirurgische Klinif. Herr Prof. D. Kuhl.  
 Chirurgische Operationen. Derselbe.  
 Auscultation in der geburtschülftlichen Klinif. Herr Hofrath Prof. D. Jörg.

#### **Winter-Semester 1837—38.**

Klinif. Herr Hof- und Medicinalrath Ritter Prof. D. Clarus, Herr Prof. D. Kuhl und Herr Prof. D. Wendler.  
 Poliklinif. Herr Prof. D. Cerutti.  
 Pathologische Anatomie. Derselbe.  
 Chirurgische Klinif. Herr Prof. D. Kuhl.  
 Chirurgische Operationen. Derselbe.

Grundzüge  
der  
praktischen Philosophie

---

Dictate aus den Vorlesungen

von

*Ernst Jentsch*

Hermann Lotze

---

Leipzig  
Verlag von C. Hirzel  
1882

Das Recht der Uebersetzung ist vorbehalten.

# Inhalt.

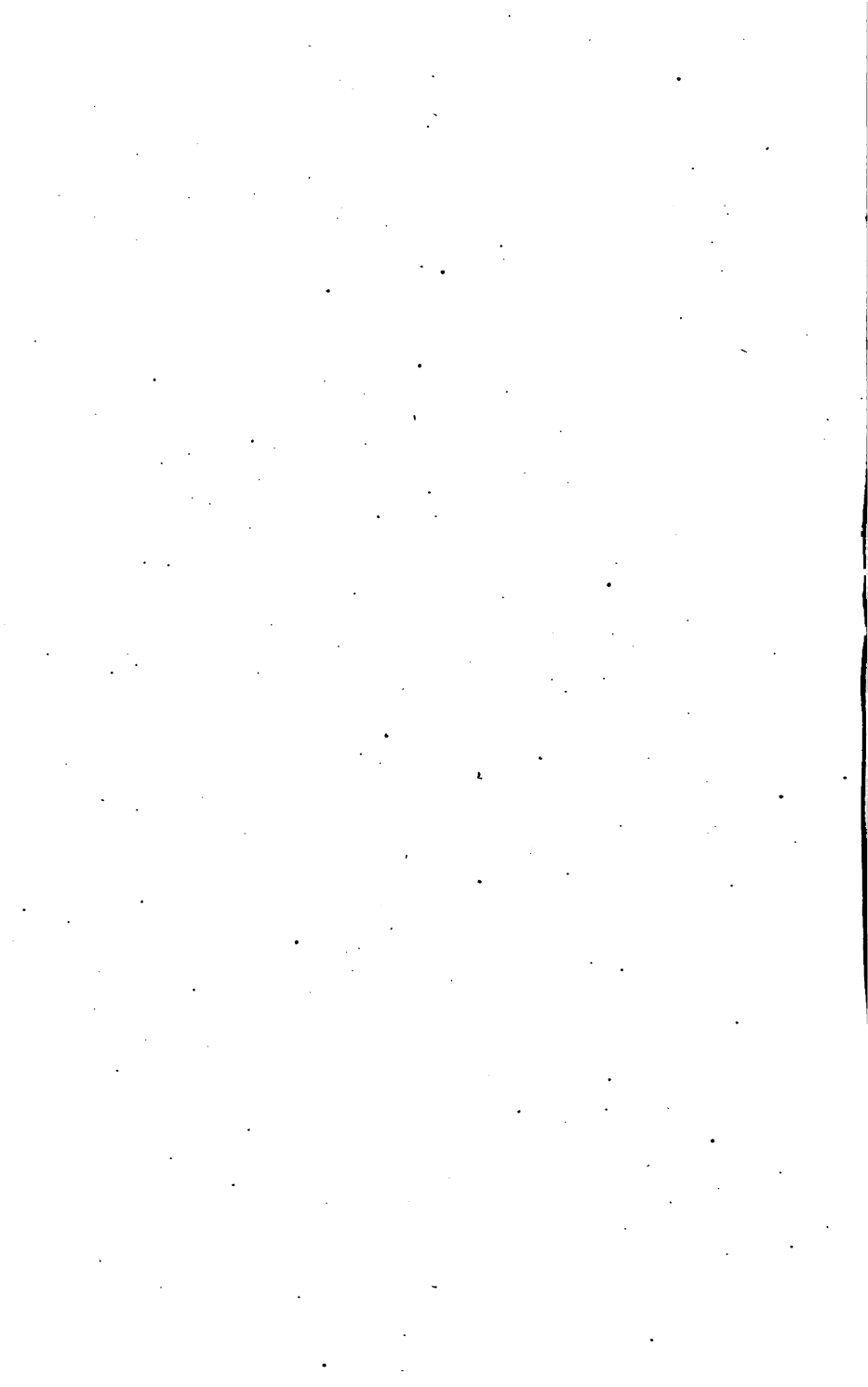
---

|   | Seite |
|---|-------|
| Erstes Kapitel.                                   |       |
| Von den Principien . . . . .                      | 1     |
| Zweites Kapitel.                                  |       |
| Die Grundsätze des Handelns . . . . .             | 10    |
| Drittes Kapitel.                                  |       |
| Von der Freiheit des Willens . . . . .            | 16    |
| Viertes Kapitel.                                  |       |
| Von der Realisirung der ethischen Ideen . . . . . | 25    |
| Fünftes Kapitel.                                  |       |
| Von dem individuellen Leben . . . . .             | 32    |
| Sechstes Kapitel.                                 |       |
| Von der Gesellschaft . . . . .                    | 41    |
| Siebentes Kapitel.                                |       |
| Vom Staat . . . . .                               | 60    |

---

Die Dictate sind im Nachstehenden in der Fassung zum Abdruck gebracht,  
welche ihnen im Sommer-Semester 1880 von Roze gegeben worden ist.

---



## Erstes Kapitel.

### Von den Principien.

#### § 1.

Der Mangel an Uebereinstimmung zwischen Verdienst und Glück, das Mißlingen unserer Entwürfe, die Reue und Selbstverurtheilung unserer Fehler begründen das Verlangen einer sicheren Beantwortung der Frage: wie sollen wir handeln?

Die praktische Philosophie, die dies versucht, würde daher (in weiter Ausdehnung) die Wahl unserer Zwecke, die Mittel zu ihrer Ausführung und die Regeln zur Anwendung dieser Mittel berücksichtigen müssen. Jedoch mit zwei Einschränkungen. Zuerst versteht sich von selbst, daß jede wissenschaftliche Theorie immer bloß allgemeine Sätze aufstellen kann, dagegen die Anpassung derselben an die unendlich verschiedenen Eigenthümlichkeiten der Einzelfälle einem nicht weiter durch Lehren zu leitenden Tacte überlassen muß. Zweitens aber sprechen wir als eine Voraussetzung, die auf unserer gegenwärtigen Culturstufe als zugestanden angesehen werden darf, die Ueberzeugung aus, daß das natürliche und keineswegs tadelhafte Streben nach Glück nicht unsere einzige Richtschnur sein darf, sondern daß es nur soweit zulässig ist, als es allgemeinen verpflichtenden Geboten oder sittlichen Idealen entspricht. — Diese letzteren aufzusuchen, wird daher die erste Aufgabe unserer Disciplin sein.

#### § 2.

Um diese allgemeinen verpflichtenden Grundsätze zu finden, könnten wir die beiden Wege einschlagen, die man zum Beweise

eines theoretischen Satzes zu benutzen pflegt. Da nämlich jeder dieser Grundsätze die Gestalt haben würde 'der Mensch soll unbedingt diese oder jene Form seines Handelns befolgen', so könnten wir entweder das Subject dieses Satzes, den Begriff des Menschen, oder das Prädicat, den Begriff einer bestimmten Form des Handelns, analysiren, um in dem einen oder in dem anderen den Grund zu finden, warum beide zusammengehören, also jener Satz richtig ist.

### § 3.

Der erste Weg ist vielfach, namentlich im Alterthum, eingeschlagen worden. Man hat gemeint, man habe nur die Natur des Menschen zu erkennen und zu definiren, so werde man daraus finden, welcher Kreis von Pflichten ihm obliege. Das letzte Ziel aller Sittlichkeit wurde dann darein gesetzt, entweder überhaupt nur der Natur (des Menschen) angemessen zu leben (*naturae convenienter vivere*), oder darein, daß man jede natürliche Fähigkeit zur höchsten Vollkommenheit ausbilde und in ausgedehntem Umfange ausübe.

Hiergegen ist Folgendes zu bemerken. Eine bloß empirische Betrachtung des Menschen kann Nichts weiter liefern, als seinen naturgeschichtlichen Begriff, d. h. die Definition dessen, was er körperlich und geistig ist, und deswegen ausrichten kann. Unter diesen letzteren Möglichkeiten ist aber offenbar das Verkehrte und Schlechte ebenso inbegriffen, als das Vernünftige und Gute. Was daher der Mensch thun soll, würde man aus diesem Begriffe gar nicht ableiten können, wenn man ihn nicht stillschweigend schon verbessert hätte; nämlich so, daß er eben nicht mehr bloß die tatsächliche Natur des Menschen, sondern zugleich seine Bestimmung enthält, die sich gar nicht mit beobachten, sondern eben bloß auf Grund einer hierbei nicht namhaft gemachten und aus anderen Quellen fließenden sittlichen Ueberzeugung feststellen läßt. Denn derjenige Satz, den man allenfalls noch als Grund für jene Ansicht



anführt (nämlich es verstehe sich von selbst, daß es die Pflicht jedes Wesens sei, durch seine Handlungen seinem eigenen Begriffe möglichst adäquat zu sein), versteht sich keineswegs von selbst; denn als theoretischer Satz enthält er bloß die Wahrheit, daß Alles, was dem eigenen Begriffe zuwider sein würde, auch die Existenz des Wesens gefährden würde; dagegen als praktischer Lehrsatz würde er nur gelten, wenn vorher der allgemeinere Satz gälte, Selbsterhaltung sei die erste und höchste sittliche Pflicht. Ein solcher Satz aber würde mindestens nicht zweifellos sein. Denn ganze Zeitalter haben mit gleicher Ueberzeugung genau den entgegengesetzten Satz aufgestellt und es für die höchste sittliche Pflicht gehalten, nicht bloß allen Antrieben der Natur, der geistigen sowohl als der körperlichen, entgegen zu arbeiten, weil sie alle bloß zum Bösen verlockten, sondern auch überhaupt jeden Trieb der Selbsterhaltung aufzugeben und die individuelle Sonderexistenz, die ein Wesen als Exemplar einer Gattung hat, völlig dem Versinken in eine unendliche, alle Einzelheiten verneinende und umfassende Substanz aufzuopfern.

Außerdem führt diese ganze Auffassung dazu, die letzten sittlichen Ideale als nur für den Menschen gültig anzusehen, da ja natürlich jedes anders geartete Wesen wieder in seinem, anders gearteten Begriffe die Regeln seines Handelns finden würde. Dies ist nur richtig für die speciellen Handlungen, die nicht ohne Rücksicht auf die bestimmten Bedingungen denkbar sind, unter denen sich ein Wesen befindet. Dagegen würde unsere ganze sittliche Ueberzeugung empfindlichen Schaden erleiden, wenn auch die höchsten Ideale, die wir suchen, für verschiedene zum Handeln fähige Wesen verschieden wären, wenn also z. B. für Gott und Engel das nicht gut oder heilig wäre, was uns gut und heilig ist.

#### § 4.

Den Mangel dieser Ansicht haben idealistische Denkweisen zu ergänzen gesucht, indem sie die höchste Idee, die im Ganzen der Welt sich zu realisiren sucht, angeben zu können glaubten,

hieraus die Stelle ableiteten, die in dem Zusammenhange der Welt dem Menschen zukommt, und daraus endlich die Handlungsweisen bestimmten, durch die er an seinem Theile zur Verwirklichung dieses höchsten Zweckes beizutragen hat. Allein, wie wir auch einen höchsten Weltzweck in lebendigen Ahnungen des Gemüths glauben können zu erfassen, so wird doch Niemand behaupten, einen so erschöpfenden und genauen Begriff desselben zu besitzen, daß daraus eine sichere Ableitung der Pflichten des Menschen möglich wäre. Unsere sittlichen Ueberzeugungen würden daher auf diesem Wege in eine gefährliche Abhängigkeit von einer metaphysischen Weisheit gebracht, die weder Jedermann zugänglich, noch an sich unzweifelhaft ist. Es ist aber klar, daß gerade diese Ueberzeugungen jedem zum Handeln überhaupt berufenen Menschen nicht nur unmittelbar klar, sondern auch vollständig gewiß sein müssen. Andererseits würde diese Art der Betrachtung jene Idee, die in aller Welt sich verwirklicht, doch nur als ein Schicksal darstellen, dem wir gar nicht entgehen können. Daß wir dagegen außerdem noch eine sittliche Verpflichtung haben sollten, selbst — durch unser Handeln — zu ihrer Verwirklichung beizutragen, verständte sich bloß dann von selbst, wenn diese Idee das enthielte, was nicht nur an sich, sondern auch für uns einen unbedingten Werth hätte; und das heißt mit anderen Worten: wenn die Handlungsweisen, die wir aus diesem Zweck abgeleitet hätten, auch an sich und ohne diese Ableitung eine absolute uns verpflichtende Würde besäßen.

## § 5.

Die Versuche sind also gescheitert, aus dem Begriffe des Menschen die verpflichtenden Gebote für sein Handeln zu entwickeln. Der zweite Weg bleibt übrig, nämlich der einer Analyse des Handelns. Und zwar müßte diese den Zweck haben diejenigen Formen des Handelns zu bestimmen, denen dieser zuletzt gesuchte unmittelbar klare und absolute Werth eigen ist.

Die erste dieser Ansichten ist die bekannte des Eudämonismus:

Jedes Handeln gehe von Natur auf einen Zweck; es müsse daher ein solcher Zweck von unbedingtem Werthe gesucht werden, der nicht bloß Mittel für einen andern Zweck ist. Ein solcher sei nur die Lust, diesen Ausdruck in seiner weitesten und eben deswegen nicht verächtlichen Bedeutung genommen. Denn bei ihr allein werde die Wiederholung der Frage, warum gerade sie und nicht ihr Gegentheil, die Unlust, erstrebt werden solle, zur völligen Absurdität. Sie allein bilde also den unbedingt sich selbst bejahenden Zweck alles Handelns.

Es ist nun richtig, daß in gewissen Grenzen, die man aber nicht übertreiben muß, die Menschen in Bezug auf Lust und Unlust verschieden organisirt sind, und daß ferner, um eine möglichst dauernde, vielseitige und vollkommene Lust zu erreichen, eine große Menge Regeln der Klugheit nöthig sein würden, die nicht von selber aus dem Begriff der Lust, sondern nur aus vielfältigen Lebenserfahrungen fließen könnten. Allein diese beiden Umstände würden dennoch nicht hindern, die Lust als Princip anzuerkennen. Denn in Bezug auf die eigentlich moralischen Verpflichtungen im Einzelnen ist die Verschiedenheit der menschlichen Ueberzeugungen kaum geringer, als in Bezug auf die Empfänglichkeit für Lust und Unlust. Andererseits ist noch kein einheitliches Princip der Sittlichkeit gefunden worden, aus welchem die bestimmten einzelnen Pflichten durch eine Reihe von Deductionen hätten abgeleitet werden können, unter das Princip also nicht von der Erfahrung bloß, sondern eben von der wissenschaftlichen Bearbeitung des Principes gebracht würden. Allein Eins bleibt übrig: wir können uns niemals dem unbefangenen Urtheil unseres Gewissens entziehen, welches behauptet, daß alles Streben nach Lust zwar natürlich und an sich nicht tadelhaft sei, dagegen auch jedes moralischen Werthes völlig entbehre. Nur sobald wir annehmen wollten, daß das Gewissen hierin Unrecht habe und daß es etwas der Art gar nicht gäbe, was wir sittliche Würde nennen, würden wir mit dem Princip des Eudämonismus uns begnügen können.

§ 6.

Eine völlig entgegengesetzte rigoristische Ansicht (Kant) will weder von absoluten Zwecken, noch von der Lust als Zweck wissen und behauptet, ein sittliches Gebot, das um seiner Würde willen nothwendig für alle Menschen und für alle gleichartigen Anwendungsfälle gelten, also allgemein sein müsse, könne nur die Form des Handelns bestimmen, ohne alle Rücksicht auf die Objecte oder die Zwecke, auf die es sich bezieht. So entstand Kant's Formel: 'Du sollst so handeln, daß die Maxime deines Handelns sich zur allgemeinen Gesetzgebung eignet.'

Aber hierdurch wird die Entscheidung über Recht oder Unrecht in einem einzelnen Falle, wo wir zum Handeln genöthigt sind, wieder von einer sehr schwierigen Ueberlegung und Berechnung der Folgen abhängig gemacht, die der von uns hier gewählte Grundsatz für den ganzen Zusammenhang der Welt haben würde. Andererseits wird nicht gesagt, welche Maxime sich eigentlich zur allgemeinen Gesetzgebung nicht eignen würde. So lange es ganz gleichgültig ist, was dabei herauskommt, kann in der That jeder sittliche und unsittliche, vernünftige und unvernünftige Grundsatz allgemein durchgeführt werden. Dies war offenbar Kant's Meinung nicht; sondern natürlich sollten die befolgten Maximen, wenn sie als allgemeine Gesetze betrachtet würden, zu einem vernünftigen Zustande, zu einem Wohlsein der Menschheit, überhaupt zur Herbeiführung eines Gutes dienen; und die Rücksicht auf einen Zweck ist folglich durch diese Formel nicht wirklich beseitigt worden.

§ 7.

Wird man nun auf diese Weise sogleich wieder auf einen Zweck verwiesen, so pflegt man nun weiter zu behaupten, nicht die Lust sei dieser Zweck, sondern das an sich höchste Gut, welches so werthvoll sei, daß es sich von selbst verstehe, es als

die verpflichtende Macht über alle unsere Handlungen anzusehen. Man giebt dabei zu, daß dann aus diesen Handlungen Lust als ein Nebenerzeugniß fließe, das auch fehlen könne, ohne daß jenes Gut aufhörte Gut zu sein. — Diese Auffassung beruht auf edlen Beweggründen, aber auf einem logischen Irrthum. Es giebt viele Ausdrücke der Sprache, durch die wir eine Eigenschaft, die einem Gegenstand an sich zukommt, zu bezeichnen glauben, während sie in Wahrheit Prädicate sind, die ihm nur in Beziehung zu einem zweiten Beziehungspunkte zukommen. So ist nützlich und schädlich keine Eigenschaft, die den Dingen an sich zukäme; diese sind immer nur was sie sind, und erwerben solche Prädicate erst durch Beziehung auf einen meistens ihnen selbst ganz gleichgültigen Zweck. Der Begriff des Guten ist viel vornehmer, verhält sich aber formell gerade so. Es ist gar nicht mehr zu sagen, worin denn der Werth oder die Güte eines Gutes oder eines Guten dann noch bestehen sollte, wenn man sich das so Bezeichnete außer aller Beziehung zu einem Geiste denkt, der daran Freude haben könnte. Nehmen wir an, in der ganzen Welt gäbe es gar Niemanden, der überhaupt Lust oder Unlust über irgend etwas empfinden könnte, so wüßte man gar nicht, zu welchem Ende in dieser Welt etwas geschehen sollte, und noch weniger, in wiefern eine Handlung besser sein sollte als irgend eine andere, da ja jeder neue Zustand b, der durch eine Handlung erzeugt würde, aller Welt ebenso gleichgültig sein würde, wie der frühere a, den sie verändert hat. — Mit Einem Worte: es giebt gar keinen Werth oder Unwerth, der an sich einem Dinge zukommen könnte; beide existiren bloß in Gestalt von Lust und Unlust, die ein gefühlsfähiger Geist erfährt.

### § 8.

Das Widerstreben, die Lust in so nahe Beziehung zu dem Princip der praktischen Philosophie zu setzen, beruht darauf, daß wir von ihr nur im Allgemeinen sprechen; dann freilich läßt

sich aus ihrem Begriffe nichts herauslesen, als die egoistische Befriedigung, welche der genießende Geist im Augenblick des Genusses erfährt. Allein es kann gar keinen wirklichen Zustand der Seele geben, der in einer bloßen namenlosen Lust bestände. Ebenso wie wir nicht 'Farbe-im-Allgemeinen', sondern nur entweder Roth oder Grün zc. sehen können, ebenso kann es keinen Lustzustand geben, der nicht sein ganz besonderes Colorit hätte. Es ist also in jedem Genuß ein bestimmt characterisirter Inhalt vorhanden, der ihn von anderen Genüssen unterscheidet; und die Lust selbst ist nicht allein ein Wohlsein des genießenden Geistes, sondern zugleich eine Anerkennung der objectiven Schönheit, Vortrefflichkeit oder Güte dessen, was zu ihr Veranlassung giebt. Es ist richtig und bleibt dabei, daß, abgesehen von dem Gefühl des angeregten Geistes, kein solcher Werth objectiv in den Dingen und in ihren Verhältnissen schon vorhanden ist. Aber der genießende Geist läßt sich gleichsam als das Mittel auffassen, durch dessen Mitwirkung der in den Dingen vorbereitete Werth zu der wirklichen Existenz kommt, die er freilich nicht anders als in diesem Augenblicke des wirklichen Genossens besitzt. Oder ohne Gleichniß gesprochen: der Lust empfindende Geist bringt doch nicht aus sich selbst die unterscheidenden Charaktere der verschiedenen Lustgefühle hervor. Daß er z. B. in einem Mollaccord eine andere Art der Schönheit findet, als in dem Duraccord, das ist nicht sein Werk; vielmehr, obgleich alle diese Werthe nur in seinem Gefühle Wirklichkeit haben, so stehen ihm doch seine eigenen Gefühle als ein System mannigfaltiger Glieder gegenüber, deren jedes seinen besonderen Charakter und seinen besonderen Werth hat, ohne daß der Geist im Stande ist, diese Vertheilung zu ändern.

Das ist nun der Ausgangspunkt, den wir benutzen können. Wir erkennen an, daß es mancherlei Verhältnisse der Dinge und der Ereignisse giebt, denen ein eigener Werth und Unwerth insofern zukommt, als sie zwar überhaupt bloß in unserem Gefühl beide erlangen, dann aber unabhängig von unserer Willkür, so daß auf

einige ein unmittelbares nicht abzuänderndes Urtheil des Wohlgefallens oder der Billigung, auf andere eins des Mißfallens oder der Mißbilligung fällt, und daß endlich auch nach einem gleich unmittelbaren Ausspruch unseres Gefühls bestimmte Gradunterschiede dieser Werthe feststehen.

§ 9.

Ganz einfach ausgedrückt, kommen wir daher darauf zurück, daß wir nur von unserem Gewissen die Aussprüche erwarten können, welche uns die allgemeinsten sittlichen Grundsätze festsetzen. Es wird auch Niemand bezweifeln, daß keine Theorie uns jemals von anderen Verpflichtungen überzeugen wird, denen diese Zustimmung des Gewissens fehlte. Das Geschäft der Speculation besteht daher hier gar nicht sowohl in der Erfindung dieser höchsten Grundsätze, sondern vielmehr theils in ihrer Anwendung auf die mannigfaltigen Umstände des Lebens, theils in ihrer Verknüpfung mit unserer theoretischen Weltanschauung. Beide Aufgaben aber, sowohl die erste praktische, als die zweite bloß theoretische, können erst begonnen werden, nachdem man jene Grundsätze zweifellos besitzt. Bei ihrer Auffindung durch die Aussprüche des Gewissens kann es daher zwar einen gewissen äußerlichen Leitfaden geben; dagegen muß man sie nehmen, wie sie gegeben werden; als viele z. B., wenn sie sich auf Einen Grundsatz nicht reduciren lassen. Keinesfalls aber darf man bloß um der Einheit eines Principis willen den unmittelbaren Gehalt dieser Aussprüche verfälschen. Fände sich ein einziges Princip, so würde bloß ein theoretisches Bedürfniß unserer Vernunft etwas mehr befriedigt; die sittlichen Grundsätze dagegen würden dadurch an Verbindlichkeit Nichts gewinnen.

---

## Zweites Kapitel.

### Die Grundsätze des Handelns.

#### § 10.

Der erwähnte Leitfaden kann darin bestehen, daß wir nach den unterscheidenden Charakteren fragen, die überhaupt den Begriff des Handelns bestimmen, und dann zusehen, welche Formen des Verfahrens in Bezug auf jeden dieser Charaktere das Gewissen loblich oder tadelnswerth findet. Es wird hierbei noch dahingestellt, ob und wie es in menschlicher Macht steht, diese idealen Verfahrenswesen zu verwirklichen. Wir folgen hier zunächst unserer Gewohnheit im Leben, die auch solche Unvollkommenheiten des Handelns, welche der Mensch nicht kurzweg ändern kann, dennoch als Unvollkommenheiten mißbilligt, ohne sie freilich zum Gegenstande einer Strafe zu machen. Für diesen unsern Zweck reicht es hin, Handlung von einer bloßen Wirkung dadurch zu unterscheiden, daß sie stets von einem Bewußtsein ihres nächsten Erfolges ausgeht, und daß die Verwirklichung dieses Erfolges nicht eine mechanische Folge jener bloßen Vorstellung, sondern der Wahl zwischen Motiven ist; nämlich zwischen solchen Gefühlen, durch welche im Bewußtsein der Werth oder Unwerth der vorgestellten Handlung repräsentirt wird.

#### § 11.

In Bezug nun auf das Verhalten zu diesen Motiven verlangt zuerst das Gewissen, daß man überhaupt für sie reizbar sein solle, so daß nicht bloß verstandesmäßig Werth oder Unwerth anerkannt, sondern auch in wirklichen Gefühlen der Billigung und Mißbilligung zum Entscheidungsgrund für das Handeln werde. Wärme des Herzens ist daher allein loblich und jede Gleich-



gültigkeit zu tadeln; nicht bloß die, welche aus Stumpfsinn oder Blasirtheit hervorgeht, sondern auch die maschinenmäßige Pflichttreue, die man zuweilen mit Ablehnung jedes Gemüthsantheils als die eigentliche Sittlichkeit gepriesen hat.

An dieser Reizbarkeit des Gemüths werden dreierlei nähere Bestimmungen noch besonders erwähnt werden können.

Zuerst wird natürlich die Intensität derselben ihren Werth erhöhen, so wie jede Größe den Werth dessen, was sie mißt. Dann aber wird auch eine Extensität, nämlich eine Allseitigkeit oder Vielseitigkeit der Empfänglichkeit für alle Werthe zu verlangen sein, und jede Einseitigkeit, sowohl der ausschließende Fanatismus für das an sich Große, wie die ausschließende Liebhaberei und Genügsamkeit am Unbedeutenden, ist tadelhaft. Das dritte wird die richtige Abmessung des Interesses sein, das wir den verschiedenen Werthen zuwenden. Man muß das Ernsthafte ernst und das Unbedeutende; obwohl man darauf eingeht, doch nur nebenher behandeln.

## § 12.

Es gehört zweitens zum Handeln, daß es eben nicht bei der bloßen Gemüthsstimmung bleibt, sondern etwas in der Welt verwirklicht wird; und hier sagt uns nun das Gewissen: 'Du sollst überhaupt handeln', worunter zu verstehen ist, daß wir auch nicht bloß abwarten sollen, bis uns äußere Gelegenheiten zum Handeln nöthigen; sondern von selbst sollen wir uns einen Beruf suchen, in welchem wir das, was unsere Phantasie uns vorzeichnet, zu realisiren streben.

Nun können aber künftige Handlungen dreifach vorgestellt werden. Zuerst als mögliche; und hier ermahnt uns das Gewissen, von dem Möglichen so viel, als uns möglich ist, zu verwirklichen, aber niemals das, was an sich unmöglich ist, zu begehren oder zu versuchen. Andere Handlungen können um eines Zweckes willen als nothwendige Mittel vorgestellt werden; dann ist es

nicht löblich, zwar den Zweck zu wünschen, aber die gleichgültigen, mühsamen und prosaischen Mittel sentimental zu scheuen. Wenn endlich drittens eine Handlung an sich selbst als geboten und nothwendig erscheint, so würde verdammlisch eine Handlungsweise sein, welche im Widerspruch mit dieser Ueberzeugung wäre.

### § 13.

Es kann drittens nicht bloß 'überhaupt gehandelt' werden, sondern jede That hat ihren Inhalt. Man muß nun eigentlich nicht sagen, daß unsere Handlung jemals durch ein empirisches Object bestimmt werde — was vielmehr an sich unverständlich ist. Was wir wirklich wollen, besteht vielmehr darin, daß an irgend einem Objecte entweder ein bestehender Zustand erhalten oder ein anderer hervorgebracht werde. Hierüber sagt nun das Gewissen: 'es ist unlöblich, irgend einen Gegenstand so als vogelfrei zu betrachten, daß man mit ihm, ohne sich durch Gründe zu rechtfertigen, machen könnte, was man wollte; alles vielmehr, was einmal ist und seine besondere Natur für sich hat, ist in dieser zu schonen und nicht grundlos zu ändern.'

Diese allgemeine Pietät, die erste Tugend dieser dritten Klasse, zeigt sich in ihrem ganzen Ernst natürlich nur in dem Verhältniß von Person zu Person und ist dann das Wohlwollen; aber schwächere Abschattungen derselben sind schon bei der Behandlung äußerer Naturobjecte vorhanden. Jede muthwillige Störung eines Naturproductes oder einer Naturschönheit unterliegt dem Tadel der Impietät. — Kommen ferner zwei Personen mit ihren Ansprüchen an dasselbe Object in Conflict, so mißfällt das Beharren in dem unausgeglichnen Streit, und es gefällt die Selbstbeschränkung beider, durch welche ihre Ansprüche verträglich werden. Aus dieser Gefinnung hat Herbart die Idee des Rechts begründet; es entsprechen ihr im Kleinen die Tugenden der Ordnung und Reinlichkeit, die ähnliche Widersprüche ausgleichen wollen.

— Endlich drittens gefällt es überall, wenn ein von einer Person ausgegangenes Gute oder Böse zu ihr als Vergeltung zurückkehrt; daher überall Dankbarkeit löblich, andererseits das Glück des Verbrechers für uns ein Widerspruch ist, aus dem man nicht vorzeitig (worüber später) ein Recht ableiten muß, die mangelnde Vergeltung durch Strafe zu suppliren.

#### § 14.

Noch Eins gehört zum Begriff des Handelns. Denn von Handlungen der Thiere sprechen wir nicht, sondern nur von denen der Menschen. Dem liegt offenbar der Gedanke zu Grunde, daß Handeln nur vorkommt, wo eine Vielheit von Thätigkeiten nach einem und demselben Grundsatz und mit Bewußtsein dieser Zusammengehörigkeit ausgeführt wird. Denn nur in solchem Falle ist eigentlich nicht bloß psychische Identität des thätigen Subjects überhaupt, sondern Persönlichkeit vorhanden, an deren Begriff der des Handelns gebunden ist. Die allgemeine Forderung dieser Stufe würde also die sein, daß wir Persönlichkeit sein sollen.

Hiermit wäre zuerst verlangt Consequenz im Handeln überhaupt; und diese formelle Tugend schätzen wir selbst dann, wenn wir den Inhalt des Handelns mißbilligen, sowie wir umgekehrt die Güte einer inconsequenten Aufwallung zwar zugeben, aber den Charakter geringschätzen, aus dem sie bloß als Aufwallung entspringen konnte. Es gefällt uns aber ferner nicht, wenigstens nicht als ein Ideal, wenn die Festhaltung des Charakters in jedem Augenblick nur durch erneute Selbstüberwindung möglich ist. Der Kampf muß auch ein Ende haben, und die sittlichen Handlungen müssen aus dem Charakter wie aus einer schönen Natur mit selbstverständlicher Nothwendigkeit folgen. Endlich drittens ist dies nicht so zu verstehen, als wenn die Individualität ausgelöscht werden und jeder dasselbe sein und thun sollte, was der Andere ist und thut. Anstatt gleichartige Normaleremplare des sittlichen Menschen

zu sein, soll Jeder vielmehr seine Eigenthümlichkeit so ausbilden, daß er durch sie sittliche Güter und sittliche Schönheit producirt, welche ganz ebenso durch keinen Andern in die Wirklichkeit gebracht werden könnten.

§ 15.

Wir erkannten an, daß die Verbindlichkeit der Aussprüche des Gewissens durch ihre Ableitung aus Einem Princip nicht größer werden kann, als sie unmittelbar ist. Allein rein theoretisch bleibt uns doch eine Frage übrig; denn es ist doch ganz unwahrscheinlich, daß eine Vielheit, z. B. unsere zwölf oder Herbart's fünf ethische Ideen, in der Welt oder in unserem Geiste, die wir doch beide für Einheiten halten, bloß neben einander bestehen sollten, ohne einen gemeinsamen Grund, aus dem sie verständlich würden. Diese Frage ist nun leicht zu beantworten. Unsere beiden ersten Gruppen von Sätzen sind offenbar nur Angaben von Vorbedingungen, die nothwendig erfüllt sein müssen, wenn ein Handeln sittlich beurtheilbar sein soll; aber das Gute bestimmen sie nicht im Gegensatz zum Bösen. Von der vierten Gruppe gilt Aehnliches; sie stellt formelle Ideale des sittlichen Handelns auf, die das Un sittliche in seiner Art auch erfüllen könnte. Nur die dritte Gruppe enthält das unmittelbar moralisch Läßliche; und in dieser selbst ist offenbar das Wohlwollen das einzige Ideal von ganz voraussetzungslosem Inhalt. Es kann nicht darin bestehen, daß nur ein Wille sich in Einklang setzt mit einem zweiten fremden Willen. Ohnehin kommt ein bloßer Wille in Wirklichkeit nie vor, sondern immer als Erregung eines lebendigen Geistes, der außerdem Gefühl für Wohl und Wehe besitzt. Darauf also bezieht sich das Wohlwollen. Es will, daß dem Andern wohl sei; und unter dieser Voraussetzung erst haben auch Recht und Vergeltung einen moralischen Sinn. Wenn wir jede Unlust hintwegdächten, die aus dem Streit oder aus der mangelnden Vergel-

tung entspringen könnte, so würden Vermeidung des Streites und Vergeltung vollkommen gleichgültige Handlungen sein, völlig den physischen Ereignissen der Aufrechthaltung oder Wiederherstellung des Gleichgewichts zwischen zwei bewußtlosen Naturkräften vergleichbar.

§ 16.

Das Resultat des Bisherigen ist ganz einfach: wir werden wieder auf den Ausspruch des Gewissens zurückgeführt, daß das Streben für das Wohl Anderer der einzige Quell aller sittlichen Handlungen ist, das Streben nach eigenem Wohl dagegen zwar natürlich und nicht tadelhaft, aber ohne Verdienst. Der Begriff der Lust würde daher Princip unseres Handelns dann sein können, wenn wir zugleich die Einsicht besäßen, das Wohl der Anderen, auf die unser Handeln sich richtet, vollkommen voraus zu bestimmen. Da dies dem Menschen nicht zukommt, so bedürfen wir secundärer Gesetze, von denen wir annehmen, daß sie alle aus diesem höchsten Princip des Wohlwollens fließen, zugleich aber die bestimmten Formen enthalten, unter denen allein ein menschliches Handeln unter den verwickelten Umständen des Lebens zur Erreichung des allgemeinen Besten beitragen kann. Unmittelbar also für unser Handeln ist die zu gewinnende Lust, weder die fremde noch die unsere, kein bestimmendes Motiv. Vielmehr liegt die Gewißheit eines solchen Zieles nur der Ueberzeugung überhaupt zu Grunde, mit der wir es für Pflicht halten, allen jenen secundären sittlichen Gesetzen uns zu unterwerfen. Andererseits aber kann auch die Rücksicht auf eignes Wohl gar nicht aus diesem Gedankenzusammenhang völlig entfernt werden. Wenn wir auch als sittliche Wesen keinen Anspruch auf ein Wohl machten, das uns belohnen sollte, so würden wir doch theoretisch die Weltansicht ganz absurd finden, die überhaupt noch von Geboten, nicht bloß von einem Müssen, sondern von einem Sollen

sprache, obgleich die Erfüllung dieser Gebote nichts besseres zur Folge hätte, als ohne ihre Erfüllung auch würde geschehen sein. Müssen wir also die Erzeugung von Gütern als den letzten Zweck alles Handelns betrachten, so haben wir auch keinen Grund, über die Seligkeit zu spotten, welche z. B. das Christenthum ganz ausdrücklich als das Ziel der Sittlichkeit ausspricht. Die antiken und rigoristischen Lehren, die scheinbar jeden Lohn der Tugend perhorresciren, hatten doch auch einen vor Augen: er bestand in der Selbstachtung, die der Tugendhafte sich erhielt, und ohne welche er, wenn wenigstens sie nicht der Lohn seiner Entfagung gewesen wäre, ebenfalls keinen vernünftigen Grund gefunden haben würde, diese Entfagung zu üben.

---

### Drittes Kapitel.

#### Von der Freiheit des Willens.

##### § 17.

Die sittliche Beurtheilung hat mit der ästhetischen dies gemein, daß sie überhaupt Billigung und Mißbilligung ausspricht; aber sie unterscheidet sich von der letzteren dadurch, daß sie die Handlungen, auf die sie sich bezieht, zu Verdienst und Schuld zurechnet.

Diese beiden eigenthümlichen Begriffe würden den charakteristischen Sinn, den wir mit ihnen verbinden, völlig verlieren, wenn wir nicht die Voraussetzung machten, beide Arten von Handlungen, von denen sie gelten, seien an sich selbst nicht nothwendig gewesen, so daß Schuld die Hervorbringung dessen ist, was weder sein mußte noch sein sollte, Verdienst aber die Erzeugung dessen, was sein sollte, aber auch nichtsein konnte.

Wenn daher beide Begriffe nicht überhaupt als Täuschungen verbannt werden sollen, schließt sich an sie ganz natürlich die Annahme einer Freiheit des Willens an, die es ihm möglich ließ, zwischen zwei möglichen, aber nicht nothwendigen Entschlüssen zu wählen. Die Frage ist jetzt, ob diese Annahme der Freiheit überhaupt zu vertheidigen ist; und ob sie nothwendig ist, um ein wirkliches moralisches Bedürfniß zu befriedigen.

§ 18.

Es kommt zunächst darauf an, über die Freiheit keine Ansicht aufzustellen, die ihren Begriff anders deutet, als es in unseren wirklichen Bedürfnissen liegt.

Vollkommen klar ist daher zuerst nur der vollständige Determinismus, der jede Freiheit gänzlich leugnet und alle unsere Handlungen nur als nothwendige und unvermeidliche Endwirkungen der körperlichen Regungen in uns ansieht und höchstens ein Zwischenglied geistiger Bewegungen einschaltet, die aber ganz ebenso nach allgemeinen Gesetzen unsere Handlungen mit mechanischer Consequenz erzeugen. Wenn diese Ansicht durchgeführt werden soll, so wird sie allerdings unseren unbefangenen Gefühlen widersprechen müssen. Sie wird die Befriedigung des Gewissens über eine gute Handlung und unsere Reue über einen sittlichen Fehler für ganz gleicher Art halten müssen mit den Lustgefühlen, die uns aus irgend einem angenehmen Reize entspringen, oder mit dem Aerger, den wir über Mißgriffe ohne alle Verletzung des Sittlichen empfinden. Sie würde ferner das ganze praktische Leben der Menschen völlig gleichartig einem Streite von Naturkräften ansehen, von denen jede nach allgemeinen Gesetzen hervorbringt, was sie hervorbringen kann und muß; der Verbrecher also seine böse That, die Gesellschaft mit eben solcher mechanischer Consequenz die Strafe, durch welche sie diese rächt. — Wenn man es glaublich findet, daß diese Deutung des Thatbestandes derjenigen vorgezogen werden müsse, die unser unbe-

fangenes Gefühl vertritt, so wird es nicht möglich sein, sie durch irgend welche theoretischen Gründe oder Beweise zu widerlegen, gerade so wie es überhaupt unmöglich ist, einen Werth oder Unwerth von irgend etwas zu beweisen, ohne sich zu stützen auf eine bereits zugestandene Zutheilung von Werthen an einfachere Elemente, woraus man jene zu beweisenden Werthe ableiten könnte.

### § 19.

Völlig fruchtlos sind dagegen Ansichten, welche die Härte dieser deterministischen Weltauffassung durch allerhand Identitäten von Freiheit und Nothwendigkeit mit unserer unbefangenen sittlichen Beurtheilung zu versöhnen vorgeben.

Es ist nutzlos, mit Kant eine intelligible Freiheit, durch welche die Seele als ein 'Ding an sich' ihren Charakter sich mit Freiheit bestimmt habe, in Gegensatz zu der zeitlichen Entwicklung zu bringen, in welcher dieser Charakter sich nun mit vollkommener Determination jedes späteren Schrittes durch die früheren erhalten müsse. Eine solche Freiheit wäre völlig interesselos für uns; diejenige, die wir suchen, müßte nothwendig in der Möglichkeit eines völlig neuen Schrittes eben innerhalb dieses zeitlichen Lebens bestehen.

Es ist ebenso unwahr: frei sei jedes Wesen, das keinem äußeren Zwange unterworfen sich bloß nach der Consequenz seiner eigenen Natur entwickle. Gerade eben dies behaupten wir, daß Handlungen nicht bloße Entwicklungen unserer gegebenen Natur sein sollen, sondern daß sie gethan werden müssen, und daß für uns als moralische Wesen eben diese unsere eigene Natur, die wir uns nicht gemacht haben, etwas Fremdes sei, wir mithin einem äußeren Zwange unterliegen würden, wenn wir in der That bloß müßten geschehen lassen, was aus dieser Natur folgt.

Wenn man endlich behauptet, es komme nur auf den Willen an, aber nicht darauf, wie dieser Wille entstanden sei, so können



wir diesen Ausdruck allenfalls zugeben; allein wir thun es bloß, indem wir bereits voraussetzen, daß der Wille von bestimmten Gründen mit Nothwendigkeit nicht hervorgebracht sei, und daß eben darum sein Dasein hinreicht, um eine Verantwortlichkeit zu begründen.

Nach Ausschluß dieser Meinungen bleibt als eine Behauptung, welche aufrichtig das ausdrückt, was wir mit dem Namen der Freiheit meinen, durchaus nur die vielfach verspottete von einer solchen Freiheit des Willens zurück, wonach er zwischen zwei entgegengesetzten Entschlüssen wählen kann, ohne durch irgend ein Motiv zur Wahl gezwungen zu werden. Es fragt sich nun, ob diese Annahme der Freiheit an sich selbst zulässig ist, und dann, ob sie unsere sittlichen Bedürfnisse befriedigen würde.

## § 20.

Auf Grund von Erfahrungen kann man gegen ihre Zulässigkeit nicht entscheiden. Es ist keine Erfahrung, sondern willkürliche Behauptung, wenn man sagt, hinlänglich genaue Selbstbeobachtung werde stets die Gründe finden, von denen unsere Entschlüsse mit Nothwendigkeit bedingt worden sind.

Die 'Erfahrung' lehrt vielmehr, daß wir allerdings oft solche Gründe zu finden glauben, oft aber auch gar nicht. Träte aber auch immer der erste Fall ein, so wäre er doch zweideutig; denn wenn zwei entgegengesetzte Entschlüsse möglich sind und in unserer Ueberlegung die für beide sprechenden Motive lange mit einander gestritten haben, endlich aber der eine Entschluß wirklich gefaßt ist, so wird es nun nachträglich immer so aussehen, als wenn die Motive, die diesem Entschlusse günstig sind, auch vorher die stärkeren gewesen wären und dadurch den Entschluß selbst bedingt hätten. Und eben auch in dem Falle würde es so zu sein scheinen, wenn es in Wahrheit entgegengesetzt sich verhalten hätte, wenn es in Wahrheit die Freiheit gewesen wäre, die den Ent-

schluß gefaßt hätte. Eben darum wird sich aus diesem sogenannten 'Resultate der Selbstbeobachtung' gar Nichts über die Entstehung des Entschlusses entscheiden lassen.

Ebenso zweideutig sind die statistischen Resultate, wonach gewisse Handlungen mit ausnahmsloser Regelmäßigkeit wiederkehren und dadurch allgemeine Gesetze, denen sie unterworfen sind, bezeugen sollen. Wenn man bereits voraussetzt, daß keine Freiheit möglich, sondern alle denkbaren Ereignisse durch Gründe bedingt sind, dann freilich beweist die regelmäßige Wiederkehr bestimmter Handlungen das beständige Vorhandensein der Gründe, die sie bedingen; allein so lange diese Frage noch schwebt, also die Möglichkeit der Freiheit erst geprüft werden soll, kann keine Art der Wiederkehr von Handlungen, weder eine regelmäßige noch eine unregelmäßige, für räthselhafter oder einer Erklärung bedürftiger gehalten werden, als irgend eine andere; und jene statistischen Thatfachen bedeuten, selbst wenn sie ganz richtig sind, nichts weiter als Erzählungen davon, wie sich die Freiheit entschieden hat, ohne irgend einen Schluß auf Gründe möglich zu machen, die ja eben durch die Ansicht von der Freiheit principiell geleugnet würden.

## § 21.

Es bleibt hiernach übrig, die Möglichkeit der Freiheit an sich selbst im Gegensatz zu der Allgemeingültigkeit des Causalnexus zu untersuchen. Nun wissen wir, daß eine Erklärung des Naturlaufs nicht bloß auf die Annahme des ursprünglichen und unableitbaren Vorhandenseins vieler Elemente, sondern auch auf die Annahme vielfacher und verschiedener Bewegungen dieser Elemente zurückführt, da eine völlige Ruhe aller niemals zum Ursprung einer Bewegung führen könnte, außer wenn diese Ruhe nur ein momentanes Gleichgewicht zwischen wirkenden Kräften darstellte, welche im nächsten Augenblick zu neuen Bewegungen führen können, aber dann freilich auch wieder frühere Bewegungen voraussetzen,

durch welche dieser Durchgangspunkt des momentanen Gleichgewichts erreicht wurde. Man kann daher nicht sagen: „Alles überhaupt muß eine Ursache haben“; vielmehr das ursprüngliche Sein der Welt und die Richtung der Bewegung in ihr sind ursachlose Thatfachen. Nur jede Veränderung, die nun noch einträte, würde einer Ursache bedürfen. Nun läßt sich fragen, warum dies ursachlose Vorhandensein einer Thatfache auf den übrigens doch niemals erreichbaren Anfang der Welt beschränkt sein und nicht auch innerhalb ihres Verlaufs an jedem Punkte möglich sein soll. Zu denjenigen Fäden, welche den früheren Weltlauf bis zu dem Punkte  $x$  dargestellt hätten, würde sich in diesem Punkte der Anfang eines neuen Fadens gesellen, der mit allem Früheren nicht zusammenhängt, aber nun, nachdem er in dies Geslecht eingegangen ist, natürlich auch den Gesetzen unterliegt, die das gegenseitige Verhalten aller dieser Fäden beherrschen.

Der Einwurf, daß diese Freiheit eine grundlose Ausnahme von dem Causalnexus sei, der sonst in der ganzen Welt herrsche, beruht seinerseits auf dem grundlosen Vorurtheile, daß im Zusammenhang der ganzen Welt nothwendig völlige Uniformität herrschen müsse, und vergißt außerdem, daß wir ja gar nicht ohne Motiv die Freiheit annehmen, sondern weil uns die Betrachtung der sittlichen Welt ebenso nothwendig zu dieser Annahme zu führen scheint, als die Untersuchung der Natur zur Annahme des Causalnexus. Endlich ist es richtig, daß dann, wenn man vom Causalnexus ausgeht, man gar keinen Grund hat, irgendwo Freiheit anzunehmen. Wenn man dagegen von der Ueberzeugung ausgeht, es solle in der Welt durch freie Handlungen etwas realisirt werden, so ist man zugleich genöthigt, auch den Causalnexus zu postuliren; denn kein Wille könnte irgend eine Absicht verwirklichen, wenn er nicht darauf rechnen könnte, daß der erste Thatbestand, den er mit Freiheit setzt, mit unfehlbarer Gewißheit einen zweiten und dritten nach sich ziehen wird, durch den der Inhalt der Absicht ausgeführt wird. Wir können daher be-

haupte, daß diejenige Weltansicht, welche die Freiheit zuläßt, auch formell die umfassendere ist, weil sie ihr Gegentheil selbst, den Causalnexus, an seinem richtigen Orte in sich einschließt.

Die Klage endlich, daß ein freier Entschluß ganz unerklärlich sei, ist sehr thöricht. Es versteht sich vielmehr ganz von selbst, daß der Entschluß des Willens, sofern er von keinen Bedingungen nach allgemeinen Gesetzen abhängt, unerklärlich sein muß. Denn Erklärung ist überall bloß Zurückführung des gegebenen Einzelnen auf allgemeine Gesetze, von denen es abhängt. Noch sinnloser würde es aber sein, zu behaupten: Was wir nicht erklären können, könne auch in Wirklichkeit nicht vorkommen.

## § 22.

Stünde somit der Annahme der Freiheit kein theoretisches Bedenken entgegen, so fragt sich doch weiter, ob sie uns denn wirklich das nützen würde, was wir von ihr erwarten.

Hierüber pflegt man nun zu hören, ein vollkommen blind gefaßter Entschluß habe gar keinen sittlichen Werth. Man hat jedoch durchaus Unrecht auf den Willen bloß um seiner Freiheit willen dies geringschätziges Prädicat der Blindheit anzuwenden. Ein bloßer Wille für sich existirt nirgends, er kommt immer bloß als Zustand oder Bewegung eines lebendigen Geistes vor, in welchem wir außerdem die deutliche Vorstellung des möglichen Sachverhaltes, zu dem eine Handlung führen kann, sowie ein deutliches Gefühl des Werthes oder Unwerthes der verschiedenen Maximen oder Gesinnungen voraussetzen, zwischen denen gewählt werden kann.

Nichts weiter als das Bewußtsein dieser Werthe kann verlangt werden, wenn man ferner von dem Willen fordert, daß er sich nicht grundlos, sondern um des Guten willen für das Gute entscheide. In diesem Bewußtsein der Werthe und in dem Gefühl für sie besteht allein der Beitrag, den die Motive zu unserm Entschlusse liefern. Sobald man dagegen ein Motiv, selbst wenn es

im Bewußtsein des Guten bestände, für eine mechanisch wirkende Kraft ansieht, welche den Entschluß herbeiführt, würde man diesen selbst als ein nothwendiges Naturproduct ansehen, das sich der sittlichen Beurtheilung überhaupt entzieht, und man würde vollkommen zufrieden auch im entgegengesetzten Falle sein müssen, wenn der bewußte Unwerth des Bösen mit eben solcher Nothwendigkeit den bösen Willen erzeugt hätte.

Endlich ist es überhaupt gar nicht unsere Absicht, den freien Willen, noch ehe er sich entschieden hat, als etwas Verehrungswürdiges und Werthvolles zu betrachten. Eigentlich existirt überhaupt ein Wille nicht, bevor er etwas Bestimmtes will; wollte man ihn aber auch als etwas ansehen, was vor dem Entschlusse und abgetrennt von diesem schon bestände und deswegen den Entschluß fassen könnte, so würde doch der Wille erst dann, wenn er sich entschieden hat, und je nach dem, wie er sich entschieden hat, Gegenstand moralischer Billigung oder Mißbilligung sein; als noch freier Wille dagegen würde er die an sich gleichgültige, aber unerläßliche Vorbedingung für das Zustandekommen des sittlich Beurtheilbaren sein.

### § 23.

Eine letzte Schwierigkeit würde darin bestehen, daß wir zwar ganz neue Anfänge im Weltlauf möglich fanden, für jede Veränderung des Bestehenden aber allemal wirkende Ursachen verlangen mußten. Kann nun ein gefaßter Willensentschluß für eine Kraft gelten, welche (nicht in der äußeren Welt, was selbstverständlich unmöglich ist, sondern auch nur) in unserem eigenen inneren Leben die Zustände ändern kann, welche hier nach einem psychischen Mechanismus durch die früheren Zustände determinirt sind? Wenn man dies leugnet, so kommt man auf die Behauptung, der Wille könne zwar frei wollen, aber nicht vollbringen; sein Wunsch gehe immer bloß in Erfüllung, wenn er außerdem auch das noth-

wenbige Resultat der vorhandenen Gemüthslage ist. Eine solche Ansicht stimmt nur in Einem Punkte mit dem zusammen, was unserm natürlichen Gefühl wahrscheinlich ist. Um göttliche Unterstützung pflegen wir im Gebet zu bitten, nicht in der Absicht, daß eine höhere Macht anstatt unser wolle, sondern damit sie dem guten Willen, der der unsrige ist und bleibt, die ihm mangelnde Kraft der Verwirklichung stärke. Allein eine solche Auffassung, obgleich religiös achtbar, würde dennoch, als Theorie betrachtet, die Stellung alles Willens in der Welt völlig unbegreiflich machen. Die natürliche Ansicht bezweifelt nicht, daß der Wille, einmal entstanden, auch eine wirkende Macht sei, welche nun nach allgemeinen Gesetzen die vorhandenen Zustände des Gemüths zu ändern im Stande sei. Nur die Frage bleibt übrig, wodurch der Intensitätsgrad bestimmt sei, durch den sich der Wille in diesem Kampfe als hinreichend oder unzureichend zu seiner eigenen Verwirklichung darstelle. Denkt man sich diese Intensität doch wieder bestimmt durch die vorhandenen Zustände des Gemüths, so verliert man allen Nutzen, den die Annahme der Freiheit gewähren könnte, und käme völlig zu dem Determinismus zurück. Es bliebe daher gar nichts übrig, als entschlossen zuzugestehen, daß der Wille nicht bloß die Richtung seines Entschlusses, sondern auch die Intensität, mit welcher er dieselbe verfolgt, mit vollkommener Freiheit selbst bestimme. Diese Annahme wird unserer gewöhnlichen Auffassung der Dinge, die nun einmal an Mechanismus gewöhnt ist, allerdings unerhört vorkommen. Gleichwohl ist kein Grund sichtbar, der sie verböte, wenigstens so lange wir zugeben, daß die Wirklichkeit viel reicher ist, als unser Denken, und daß daher unsere Unfähigkeit, den Hergang eines Ereignisses zu begreifen, durchaus kein Gegengrund gegen die Möglichkeit seines wirklichen Geschehens ist. Die Erfahrungen, die wir machen, können gar nicht dagegen entscheiden; wir geben vollkommen nicht bloß im Bezug auf Andere, sondern auch in Bezug auf uns selbst zu, daß wir in vielen Fällen diese Intensität des Willens nicht erzeugen, durch welche er allen ent-

gegengesetzten Kräften des Gemüthslebens überlegen sein müßte. Aber alle diese Beispiele zeigen bloß, daß wir etwas nicht gethan haben; aber keineswegs, daß das, was wir hätten thun sollen, uns unmöglich gewesen wäre. Daher kann immerhin die Freiheit des Willens in dem Sinn aufrecht erhalten werden, daß an uns die durchaus nicht unerfüllbare Aufgabe gestellt wird, den einmal in Uebereinstimmung mit unseren Ueberzeugungen gefaßten Entschluß gegen alle aus unserem psychischen Mechanismus entspringenden Hindernisse durchzusetzen.

---

## Viertes Kapitel.

### Von der Realisirung der ethischen Ideen.

#### § 24.

Die allgemeinen sittlichen Ideen betrachten wir als verbindlich für alle Geister; ihre Verwirklichung durch uns aber, die uns allein angeht, hängt natürlich von den Verhältnissen ab, in die wir in unserm irdischen Leben gestellt sind, und von den psychischen Fähigkeiten, die wir zur Ausführung unserer Gesinnungen besitzen. Sene Verhältnisse nun betrachten wir nicht bloß als einen ungeordneten Haufen von Veranlassungen, deren jede uns zur Verwirklichung einer allgemeinen ethischen Idee anregen sollte, gleichviel, was aus der Gesamtheit dieser wiederholten moralischen Reactionen herauskäme. Wir betrachten sie vielmehr als ein selbst innerlich organisiertes System von Anregungen, durch welche wir zu einem ebenso consequenten Zusammenhange unserer Handlungen angeregt werden, aus welchem ein sittliches Gut, das nur auf diesem Wege realisirbar ist, entsteht.

Man giebt zu, daß auch die lebendigen Organismen nach Ge-

setzen einer allgemeinen Mechanik entstehen, welche vorschreibt, was allemal geschehen muß, wenn verschiedene Elemente in Beziehung treten; allein man sieht keineswegs die lebendigen Wesen bloß als Beispiele an, die nur zur Illustration jener allgemeinen Gesetze dienen; vielmehr betrachtet man diese Gesetze als die nothwendigen Mittel zur Erzeugung dieser speciellen und mannigfaltigen Lebensformen, deren jede viel mehr werth ist, als eben die allgemeinen Gesetze, auf denen sie beruht. Ganz ähnlich bieten die ethischen allgemeinen Ideen Regeln des Handelns dar, die in jedem Falle gelten sollen; aber die bestimmten Formen, die das Handeln unter bestimmten Umständen annimmt, sind nicht bloße Beispiele dieser Regeln, sondern viel mehr werth als diese in ihrer Allgemeinheit. So wird z. B. die bestimmte Art der Pietät, die zwischen Eltern und Kindern oder zwischen Freunden oder zwischen Landskuten besteht, einen viel concreteren und lebendigeren Werth besitzen, als das allgemeine Wohlwollen, von denen sie besondere Ausprägungen sind.

Alle Lebensumstände mithin betrachten wir als Bedingungen, unter denen es uns erst gelingt, dem bloß gemeinten oder angedeuteten Werthe, den wir durch die Allgemeinbegriffe des Guten, Schönen, Gerechten bezeichnen, eine bestimmte ausdrucksvolle Form und damit eigentlich erst einen wirklichen Werth zu geben, so etwa, wie die allgemeine Farbe nicht leuchtet, und die allgemeine Harmonie nicht klingt, wohl aber das einzelne Roth oder Grün, oder der einzelne Accord, der durch das bestimmte Intervall zweier Töne gebildet wird.

## § 25.

Man kann diesen Gedanken mit Schleiermacher so ausdrücken: die Aufgabe des sittlichen Handelns sei die, sittliche Güter zu verwirklichen und die wirklichen Naturverhältnisse zu versittlichen.

Keine dieser Tendenzen läßt sich von der andern trennen. Aus



den allgemeinen ethischen Ideen ließe sich die concrete sittliche Weltordnung, auf deren Erfüllung es ankäme, gar nicht ohne Kenntniß der Umstände ableiten, unter denen sie realisirt werden soll. Andererseits die Naturverhältnisse für sich oder die sogenannten Fingerzeige der Natur sind häufig ganz zweideutig und sagen nicht von selbst, in welcher Weise sie sittlich benutzt oder organisirt werden wollen, wenn dies Ziel nicht vorher bekannt ist.

Man kann daher die äußeren Umstände des Lebens nur als Reize betrachten, welche in dem Geiste zuerst einzelne sittliche Gedanken rege machen, bis erst in dem Zusammenhange einer fortgeschrittenen Bildung der ganzen Gesellschaft das Endziel einer zusammenhängenden Lebensordnung deutlich wird, zu der diese einzelnen rege gemachten sittlichen Instincte verbunden werden können.

#### § 26.

Die ganze Aufforderung, an der Verwirklichung eines solchen sittlichen Universums mitzuarbeiten, schließt zwei einander zum Theil widersprechende Gebote ein. Wenn es sich um Vorschriften handelt, die allgemein gelten sollen, dann müssen wir freilich verlangen, daß jede einzelne Handlung nur in Uebereinstimmung mit den allgemeinen ethischen Gesetzen und den aus ihnen folgenden specielleren Pflichten sei. Allein das Höchste der Sittlichkeit wird man in dieser moralischen Vorsichtigkeit doch nicht finden, die nur darauf bedacht ist, in jedem Falle sich vor einem Conflict mit dem Sittengesetz zu hüten, der es aber ganz gleichgültig ist, was bei diesem pflichtmäßigen Verhalten zuletzt heraus kommt. Nur ein wenig feines Gemüth kann sich mit dem Gedanken beruhigen, durch dieses Handeln die Ursache eines Uebels gewesen zu sein; jedes zartere Gewissen wird den unverschuldeten Mißerfolg fast ebenso schwer tragen, als einen verschuldeten. Die ganz andere Gesinnung, welche mit unmittelbarem Hinblick auf ein zu erreichendes Ziel oder auf die Vermei-

bung von Uebeln sich nicht an allgemeine Gesetze bindet, sondern selbst Vorsehung zu spielen sucht, darf allerdings in keiner sittlichen Vorschrift anempfohlen werden; aber einestheils wird sie aus dem wirklichen Handeln der Menschen thatsächlich niemals verschwinden, andernteils wird man zur Erreichung und Vermehrung sittlicher Güter ihr schöpferisches Eingreifen in den Lauf der Dinge wünschen müssen. Gewiß giebt es daher zwar nicht zwei verschiedene moralische Gesetzgebungen, die eine für die gemeinen Menschen, die andere für die genialen; allein die Uebertretungen, die einmal vorgekommen sind, werden doch verschieden beurtheilt; und das tragische Verhängniß dessen, der im Dienste einer sittlichen Idee die Grenzen menschlicher Befugniß überschreitet, gilt uns gar nicht gleich mit der Strafe, welche die gemeine egoistische Sünde trifft, und gilt uns selbst zuweilen mehr als die Untathaftigkeit, die aus Furcht, sich zu veründigen, Alles zu Grunde gehen läßt.

## § 27.

Die Gesamtbetrachtung des sittlichen Lebens führt auf Tugenden, die man erwerben, Pflichten, die man leisten, Rechte, die man genießen, Güter, die man erzeugen soll.

Keiner dieser Begriffe ist für sich allein geeignet, die weitere Eintheilung unseres Gegenstandes zu bestimmen. Gingen wir von einem derselben aus, so würden wir auf die Einzelheiten, an denen uns gelegen ist, nur durch Unterordnung beliebig erfonnener Anwendungsfälle oder Beziehungspunkte kommen und dabei Gefahr laufen, manches Wichtige ganz zu vergessen, was uns im wirklichen Leben als solcher Anwendungsfall vorkommt.

Ueberhaupt aber haben wir ja gar nicht die Darstellung des sittlichen Lebens ganz von vorn anzufangen; seit Jahrtausenden hat vielmehr die Menschheit zu der physischen Natur, in der sie lebt, dieses eigenthümliche sittliche Universum hinzuzubauen versucht, nämlich die großen geselligen Institutionen der

Sitte und des Rechtes, in welchen sie mit viel mehr Feinheit und Lebendigkeit, als eine doctrinäre Theorie besitzt, alle möglichen Lagen und Umstände des Lebens sittlich zu organisiren und zu Quellen geistiger Güter zu machen bestrebt war.

Diese großen wirklich vorhandenen sittlichen Organisationen brauchen wir allein zu betrachten; nicht ganz in dem Sinne, in welchem sie für Hegel unmittelbar verschiedene 'Stufen in der Entwicklung des Weltgeistes' waren, sodaß für den Einzelnen keine Verbesserung der Welt, sondern bloß Gehorsam gegen diese Vernünftigkeit der historischen Einrichtungen übrig blieb. Vielmehr sehen wir alle diese Institute doch nur als Resultate des menschlichen Strebens an, aus den gegebenen Naturverhältnissen so viel als möglich und so zusammenhängend als möglich sittliche Güter zu erzeugen. Mit der Ehrfurcht für diese großen geschichtlich entstandenen Gebilde ist daher die Kritik vereinbar, welche in jedem Zeitalter mit Hülfe der sittlichen Erkenntnisse, die aus dem Miterleben dieser historischen Gestaltungen fließen, auch ihrer noch bestehenden Mängel sich bewußt wird und die Wege der Verbesserung sucht.

#### § 28.

Wenn es sich nach den Maßregeln fragt, durch welche diese Verwirklichung der sittlichen Ideale zu Stande kommen soll, dann hat es allerdings einen Werth, nach den geistigen Kräften zu fragen, die zu dieser Verwirklichung aufgeboten werden können. Nun ist der Satz, daß alle unsere Handlungen durch das Streben nach Glück regiert werden, zwar unwiderleglich aber ganz unfruchtbar, so lange man damit nicht eine Definition dessen verbindet, was dem Menschen als Glück erscheint. Versuchte man dies aber, so würde man finden, daß nicht nur für verschiedene Charaktere dieses Ziel verschieden ist, sondern daß auch in einem und demselben Gemüth verschiedene Antriebe vorhanden sind, die nach mehreren Gütern und namentlich nach Abwechselung zwischen

diesen streben. So sind die Ausführungen des Alterthums: der augenblickliche Genuß, den Aristipp empfahl, die dauernde beschauliche Seelenruhe des Epikur, die Bedürfnislosigkeit der Cyniker, die Standhaftigkeit und Ataraxie der Stoiker sämmtlich darin einseitig, daß sie als alleinigen Lebenszweck Gemüthsverfassungen oder Tugenden aufstellten, denen allerdings Jedermann ihren Werth zur rechten Zeit und am rechten Orte zugestehet. Ganz besonders aber konnten sie niemals allgemeine Grundlagen der Moral bilden; denn die Lebensweise, die sie empfahlen, war immer bloß möglich, wenn es andere Menschen gab, die anders dachten und die z. B. durch Arbeit, welche auf unmittellbaren Genuß nicht ausging, die Genußmittel oder die Gegenstände der Contemplation erzeugten, die das Material der augenblicklichen Lust oder der edleren Beschaulichkeit herbeibrachten.

## § 29.

Diese antiken Ansichten stellten jede sogleich ein Ideal auf, nämlich das, was ihnen als die größte und würdigste Lust erschien. Moderne Auffassungen gingen vielmehr darauf aus, zu zeigen, aus welchen psychischen Bedingungen die Gesamtheit dessen hervorging, was der gebildeten Welt nun als sittliches Ideal erscheint.

Nun ist es unstreitig eine willkürliche und durch nichts zu beweisende Annahme, daß der ganz natürliche Egoismus, mit dem jeder Mensch sein Leben zu gestalten sucht, zugleich feindselig gegen alles Fremde gewesen, und daß die sittlichen Grundsätze, die man nun anerkennt, lediglich Klugheitsregeln seien um dem Unglücke eines fortdauernden Krieges Aller gegen Alle zu entgehen. Man hat vielmehr zuzugestehen, daß auch gesellige, wohlwollende und sympathische Instincte zu den natürlichen Anlagen der Menschen gehören, und daß viel wahrscheinlicher die Feindseligkeit besonderer Gründe ihrer Entstehung bedarf.

Eine solche Mischung von Neigungen wird nun auch dann,

wenn wir die sittlichen Grundsätze in demselben Sinne für angeboren halten wie dies von theoretischen Wahrheiten gelten kann, erst durch die Lebenserfahrung dahin gebracht, einestheils sich eben dieser Grundsätze nach und nach in allgemeiner Fassung bewußt zu werden, andererseits für diese Gebote diejenigen bestimmten Ausführungsmaßregeln zu erfinden, welche unter den jedesmal gegebenen Umständen ihre allseitige Durchführung und zugleich die Befriedigung der natürlichen aber verschiedenen individuellen Strebungen möglich machen.

Wenn man daher nun abschließend behauptet, nicht eine angeborene sittliche Offenbarung lehre uns das Rechte, sondern nur durch die Wechselwirkung der Interessen würden wir in der Erfahrung belehrt, welchen Grundsätzen wir zu folgen haben, so hat man mit dieser Behauptung gewiß nicht recht, wenn man die Majestät der sittlichen Gebote bloß auf diese Erfahrung ihrer Nützlichkeit gründet; dagegen hat man ebenso gewiß recht darin, daß die allgemeinsten sittlichen Gebote unmittelbar sich gar nicht mit der Gewißheit eines wünschenswerthen Erfolges durchführen lassen, wenn man nicht mit Rücksicht auf die Erfahrung die bestimmten Formen und Grenzen des Handelns feststellt, die in Betracht der Umstände diesen Erfolg sichern.

### § 30.

Die Nothwendigkeit, eine solche Lebensordnung zu stiften, liegt ferner in der Thatfache, daß die Menschen mit ihren Bedürfnissen auf dieselbe Wohnstätte und deren Hülfsmittel verwiesen sind, daß sie ferner zwar allenfalls die nächsten Folgen ihrer Handlungen, aber gar nicht deren weitere Wirkungen voraussehen, ja bei der Verschiedenheit der menschlichen Gemüther nicht einmal der Beurtheilung sicher sind, die ihre Handlungen bei denen finden werden, auf die sie sich beziehen. Die allgemeinen sittlichen Ideale verwandeln sich daher für das wirkliche Leben in eine Reihe bestimmter Rechte und

Pflichten, welche die Grenzen feststellen, innerhalb deren sich eine den allgemeinen sittlichen Idealen entsprechende Handlung halten muß, um von allen Anderen ohne Mißverständniß anerkannt zu werden, und zugleich nach Aussage der Erfahrung dem Zwecke der allgemeinen Wohlfahrt zu dienen.

## Fünftes Kapitel.

### Von dem individuellen Leben.

#### § 31.

Bevor die Form der Gesellschaft oder des Staates festgesetzt werden kann, müssen die allgemeinen Regeln feststehen, die das Verhalten der Einzelnen an sich und gegen andere Einzelne bestimmen. Nur dann ist es möglich, daß im Falle der Zerstörung einer bestimmten Gesellschaftsform doch wieder eine neue, den veränderten Verhältnissen entsprechende aus diesen unverwüßlichen Grundsätzen entstehen kann.

Nun berufen wir uns niemals auf Rechte gegenüber den Naturgewalten, sondern nur gegenüber dem, der sie anerkennen kann. Von Natur hat daher der Mensch zwar Fähigkeiten und Wünsche; Rechte aber verlangt er nur im Verkehr mit Andern. Wir sprechen jedoch von Rechten auch dann, wenn die erwartete Anerkennung fehlt; erwarten aber durften wir sie bloß deswegen, weil zuerst wir selbst uns einer sittlichen Verpflichtung gegen den Andern bewußt waren und nun dasselbe, was wir ihm schuldig zu sein glaubten, auch rückwärts von ihm als unser Recht zu erhalten verlangten. Daher würde der Begriff der sittlichen Verpflichtung der ursprünglichere sein und der correspondirende des Rechts von ihm abgeleitet. Hieraus erklärt

sich, daß wir Rechte auch dem zuerkennen, was nicht im Stande ist, sie geltend zu machen: dem unmündigen, selbst dem unberechneten Kinde, und in gewissem Sinne selbst den Thieren, ja der unbelebten Natur, in die wenigstens niemals ein ganz motivloser, sondern nur ein durch bestimmte Zwecke zu rechtfertigender Eingriff erlaubt ist.

§ 32.

Nicht alles das, was nach sittlichen Idealen verlangt werden könnte, kann zu einer rechtlichen Pflicht umgestaltet werden. Wohlwollen, selbst thätiges Wohlwollen wird sittlich ganz allgemein verlangt, und zwar ohne Grenzen, die sich ziehen ließen. Allein nicht bloß die physische Unmöglichkeit jede fremde Lebensentwicklung wirklich zu unterstützen, sondern auch der logische Widerspruch, daß aus einer allgemeinen Aufopferung jedes Einzelnen für Alle zuletzt gar kein zweckmäßiges Resultat entstünde, gebietet uns, die Pflichten, die aus den sittlichen Idealen folgen, darauf einzuschränken, daß die Beeinträchtigung jedes fremden Lebens verboten, die positive Förderung desselben aber nur unter besonderen motivirenden Umständen geboten ist.

§ 33.

Eben deshalb, weil Rechte dem Einzelnen bloß im Verhältniß zu Andern entstehen, giebt es kein einziges, welches unbedingt unaufhebblich wäre; und dies gilt selbst von denjenigen, die man als Urrechte bezeichnet, weil sie keines Erwerbstitels bedürfen, sondern an den Charakter der menschlichen Persönlichkeit schlechthin gebunden sind.

Es gilt dies selber von dem einfachsten aller Rechte, dem auf Existenz. Niemand kann allerdings ohne besondere Motive zur Unterhaltung eines fremden Lebens verpflichtet sein; aber auch die Verpflichtung, es nicht zu stören, hat wenigstens in der Noth-

weh'r ihre logisch ganz begreifliche Ausnahme. Sich für ein fremdes Leben aufzuopfern kann sittlich immer edel, aber niemals rechtliche Verpflichtung sein. Ein fremdes Leben zur Rettung des eigenen aufzuopfern würde nur dann entschuldbar, aber niemals löblich sein, wenn der unwahrscheinliche Fall der Gewißheit nachweisbar wäre, daß kein anderer Weg der Rettung übrig war; denn dann allerdings hat Niemand die Pflicht sein eigenes Dasein geringer zu taxiren als das eines Anderen. — Auch die Gesellschaft hat ursprünglich, gleichsam als Natureigenschaft, gar kein Recht, die Existenz des Einzelnen überhaupt nur zu beeinträchtigen, geschweige denn zu vernichten; glaubt sie es zu besitzen, so nimmt sie im Grunde es bloß auf ihr Gewissen, im Interesse allgemeiner sittlicher Zwecke etwas zu begehen, wofür es einen natürlichen Grund außer einer erweiterten Nothwehr nicht giebt.

#### § 34.

Auch das zweite Urrecht, die Freiheit der körperlichen und geistigen Lebensführung, bedarf für sich keines besonderen Rechtstitels; zu rechtfertigen sind bloß die mannigfaltigen Einschränkungen, die es allerdings im Zusammenhang des geselligen Lebens ebenfalls erfahren muß. Diese Einschränkungen werden sich in folgenden Grenzen halten müssen: Sie dürfen erstens nur temporär, niemals lebenslänglich, sie müssen zweitens bloß partiell sein, so daß sie zwar eine große Menge von Handlungen verbieten, aber eine andere große Menge nicht bloß factisch nicht hindern, sondern ausdrücklich als Befugnisse anerkennen. Beide Anforderungen sind z. B. in jedem Disciplinarverhältniß, im Militärdienst und anderen, anerkannt. Sie dürfen sich drittens niemals auf allgemeine Kategorien von Menschen, z. B. bestimmte Nationen oder Racen beziehen, sondern müssen immer durch besondere Verhältnisse, Handlungen oder Vergehen der einzelnen Personen motivirt werden, welche sie betreffen sollen. Und eben deßhalb können sie viertens



niemals erblich sein. Aus diesen Gründen ist jede Form der Sklaverei völlig unzulässig; und selbst wenn sie thatsächlich eine milde Herrschaft ist, ist ihr Princip doch durchaus falsch, die Freiheit nicht ursprünglich anzuerkennen, sondern sie in gewisser beliebiger Ausdehnung bloß gewähren zu wollen.

§ 35.

Nicht minder ist der Anspruch auf persönliche Ehre ein Grundrecht, das der modernen Zeit mehr gilt als dem Alterthum. Während das letztere die Menschen im Ganzen als gleichartige Producte der Natur ansah, hat namentlich unter christlichem Einfluß das Gefühl überhand genommen, daß jede Person etwas Einziges für sich sei, eine Art Mysterium, nach keinem allgemeinen Maßstab ausmeßbar, und berechtigt, als solches Einziges geachtet und ungestört gelassen zu werden. Die nächsten Pflichten, die hieraus folgen, sind die Achtung vor der körperlichen Schamhaftigkeit, die Vermeidung aller indiscreten Nachforschung nach den Seiten ihres Lebens, welche die Person der Beobachtung Anderer nicht preisgeben will, dann die Erweisung aller derjenigen Ehrenbezeugungen, welche die herrschende Sitte im Verkehr verlangt, die Unterlassung jedes originalen Benehmens, in welchem immer ein unverschämter Versuch liegt, durch seine eigene Persönlichkeit Anderen zu imponiren, endlich die sorgfältige Beachtung des Unterschiedes, der zwischen dem Urtheil über eine Handlung, das wir am rechten Orte aufrichtig äußern dürfen, und dem Urtheil über den Gesamtwertb einer Persönlichkeit besteht, welches wir niemals zu fällen berechtigt sind, und welches deshalb unter den Begriff einer Injurie gehört.

§ 36.

Zwischen Personen und Sachen findet von Natur gar kein Zusammenhang statt, der die letzteren zum Eigenthum jener machte.

Nur der Wille, der eine Sache ergreift, um sie als Mittel seiner Zwecke zu gebrauchen, stiftet ursprünglich den Besitz, und dieser wird zum Eigenthum nur durch die Anerkennung dieses Willens, zu welchem alle übrigen Personen sich verpflichtet fühlen. Der Grund dieser Verpflichtung aber ist der, daß nicht einmal eine kurze, noch weniger eine weitläufigere Reihe von Handlungen, wie sie zur Erfüllung jedes menschlich würdigen Lebenszweckes nöthig ist, ohne die sichere und dauernde Herrschaft über einen bestimmten Kreis von Mitteln möglich wäre. Deshalb dauert das rechtliche Eigenthum über die Sache fort, auch während der Pausen, in denen sie nicht gehandhabt wird; es dauert auch fort, wenn gar keine beobachtbare Handlung vorliegt, welche den Willen ihrer ferneren Benützung zu menschlichen Zwecken bezeugt. Es hört nur auf durch ausdrückliche Erklärung, es aufgeben zu wollen; und nur im Interesse der Gesellschaft wird unter Umständen eine dauernde Vernachlässigung für gleichbedeutend mit einer solchen Erklärung gehalten. Es hängt mit dieser Achtung vor dem Besitzrecht zusammen, daß eben der Besitz selbst so lange geschützt wird, bis ein besseres fremdes Eigenthum an der Sache erwiesen ist, und daß man im Allgemeinen keine besonderen Rechtsmittel für den Besitz oder das Eigenthum, sondern nur solche für die Bestreitung derselben verlangt. — Ueber die Einschränkungen, die das Recht des Eigenthums verlangt, ist später zu sprechen.

### § 37.

Die natürlichen Verhältnisse geben an sich keine Fingerzeige, nach denen das Verhältniß der Geschlechter zu ordnen wäre; denn sie empfehlen eigentlich nur ein temporäres Zusammensein zum Zwecke der Fortpflanzung, Aufhören aller Pietät zwischen Eltern und Kindern, nachdem diese erwachsen sind, rohe Tyrannei des stärkeren Mannes gegen das Weib und die Kinder und Rückkehr dieser Rohheit von den erwachsenen Kindern gegen die gealterten Eltern. Die Ehe, so wie sie von unserer Cultur verstanden wird,

ist vielmehr ein Institut, in welchem erst der sittliche Geist aus diesen Naturverhältnissen ein an sich würdiges Ganze, eine Gemeinschaft des ganzen Lebens zwischen den Gatten zu machen sucht.

Aus dieser völligen Hingabe des einen Theiles an den anderen folgt zunächst die Monogamie, die durch das constante natürliche Verhältniß der männlichen und weiblichen Geburten nur dann von physischer Seite begründet wäre, wenn die dauernde Gemeinschaft schon als selbstverständlich vorausgesetzt wäre. In jedem Verhältniß zwischen Personen nimmt die Partei, die aus einer Vielheit besteht, die untergeordnete Stellung gegen die andere ein, welche Einheit ist. Als Ideal betrachten wir daher die Monogamie, weil wir den vollkommen ebenbürtigen Werth des weiblichen Seelenlebens schätzen; orientalische Polygamie dagegen können wir nicht für eine absolute Sünde, sondern nur für eine Unvollkommenheit ansehen, die der geringeren Schätzung des weiblichen Geschlechts entspricht. Ehen zwischen Eltern und Kindern sind allerdings auch unnatürlich wegen der Altersverschiedenheit; dagegen die zwischen Geschwistern sind es aus demselben Grunde nicht. Erst die gebildete sittliche Einsicht findet es mit Recht verwerflich, zwei verschiedene Verhältnisse, deren jedes seine eigenthümliche sittliche Schönheit hat, mit einander zu vermischen und dadurch die reine Ausbildung eines jeden unmöglich zu machen. Dagegen würde zur völligen Erfüllung des Ideals der Ehe, eine Gemeinschaft des ganzen Lebens zu sein, eine Gleichartigkeit der Bildung und zuletzt auch der religiösen Ueberzeugung gehören; aber hierüber zu entscheiden muß dem Gewissen der beiden Parteien überlassen bleiben. Sie müssen beurtheilen, ob sie sich getrauen, so wie sie sind, miteinander ein vollständiges Leben zu führen.

### § 38.

Die Eingehung einer Ehe ist ein Vertrag, den die beiden freien Willen der beiden Theile mit einander eingehen, und kein Gewaltact der Erde kann diese freie Uebereinkunft ersetzen, sie be-

fehlen oder sie dauernd verbieten. Die Ehe selbst dagegen ist ein Institut mit eigener gesetzlicher Ordnung, deren Inhalt durch Sitte und Recht der jedesmal bestehenden Gesellschaft festgesetzt ist. Dieser Inhalt kann nicht von den Parteien willkürlich modificirt werden, sondern nur indem sie sich freiwillig in dies ganze feststehende Verhältniß begeben, können sie auf Anerkennung und Achtung ihrer Verbindung von Seiten der Gesellschaft und auf den Rechtsschutz rechnen, den diese ihnen und hauptsächlich den entspringenden Kindern gewähren kann. Obgleich daher die Gesellschaft, und selbst die kirchliche Autorität, Ehen keineswegs stiftet, so ist doch ihre Concurrenz unabweislich: es ist rechtlich nothwendig die öffentliche Erklärung eines Bundes, der künftig rechtliche Folgen haben will; und es ist völlig der Sitte gemäß, zu dieser abgeschlossenen Vereinigung noch durch irgend eine Ceremonie den göttlichen Segen zu erbitten. — So wie nun die Gesellschaft Ehen nicht stiftet, so kann sie dieselben auch nicht principmäßig verbieten; allein sie kann erstens die Anerkennung, durch die sie sich zu rechtlichen Folgen verbindlich macht, an bestimmte Bedingungen knüpfen, und daher temporäre Verbote, z. B. gegen die Ehen Minderjähriger oder gegen militärische Ehen, erlassen. Eine Ehe aufzulösen, gegen den Willen der Parteien, hat sie weder Macht noch Veranlassung; denn wenn z. B. ein eheliches Verhältniß auch den minimalen Forderungen nicht entspricht, auf die sich eine gesetzliche Fixirung ethischer Verhältnisse eigentlich immer beschränken muß, so würde es doch ganz unzulässig sein, hierüber Untersuchungen anzustellen oder einen Richtspruch zu fällen, so lange nicht das innere Mißverhältniß zur Beleidigung der Gesellschaft selbst wird. Jede Ehe ferner muß mit der Intention eingegangen werden, daß sie ein unauflösliches Verhältniß sei, das nur der Tod scheidet. Allein so sicher dies das festzuhaltende Ideal ist, so kann es doch keinen Segen bringen, eine mißlungene Verwirklichung des Ideals aufrecht erhalten zu wollen. Giebt man daher die Lösung zu, d. h. erkennt man sie in ihren rechtlichen Folgen an, so widerstreitet man eigentlich nicht dem Princip selbst,

sondern räumt bloß ein, daß die menschliche Schwäche nicht im Stande ist, es rein durchzuführen. Daß diese Anerkennung nicht an zu leichte Bedingungen geknüpft wird, liegt mehr im Interesse der Gesellschaft, als in der Natur des einzelnen Falles.

### § 39.

Es ist unnöthig, die Pflichten der Pietät zu erwähnen, die zwischen Eltern und Kindern stattfinden sollen; dagegen verdient Erwähnung, daß die antike Meinung, welche die Eltern oder eigentlich hauptsächlich den Vater als die volle erzeugende Ursache des Kindes und dieses als sein Product ansieht, durch das andere Bewußtsein verdrängt werden muß, daß auch in der Erzeugung der Kinder die Eltern bloß Mittelglieder einer Weltordnung sind, die ihnen verstatet, andere gleich selbständige persönliche Wesen in die Wirklichkeit einzuführen. Daher kann keine Rede sein von einer patria potestas mit beliebiger Entscheidung über Aufziehung oder Nichtaufziehung des Neugeborenen, mit bleibender Gewalt über Leben und Tod und mit vollkommener Herrschaft über die ganze Lebensführung. Es versteht sich vielmehr, daß die künftige Selbständigkeit der Kinder stets berücksichtigt wird, daß Unterhalt und Erziehung standesmäßig gewährt werden, wogegen die Kinder ein Recht auf Opfer der Eltern über diese Grenze hinaus nicht besitzen können.

Ein Streitpunkt ist die Frage, wie weit die ideelle, ganz besonders die religiöse Ausbildung der Kinder zu beeinflussen ist. Hier ist ohne Zweifel nicht recht, den ganzen künftigen Gesichtskreis des Kindes absichtlich durch Einprägung bestimmter Vorurtheile und Abhaltung aller fremden Einflüsse einzuengen und zu beschränken. Anderseits vollkommen zweifelhaft seinem Erfolge nach würde es sein, wenn man dem Kinde eine Auswahl aller möglichen Meinungen anböte; und außerdem würde dies völlig überflüssig sein, da das Leben selbst diese Aufgabe übernimmt. Gewiß ist daher bloß dies, daß Eltern nicht verpflichtet sind, sich nach den Kindern

zu richten. Sie haben also das Recht, ihre religiösen Ueberzeugungen in allen Lebensgewohnheiten unbefangen zum Ausdruck zu bringen; die Kinder aber haben die Pflicht, diesen Gewohnheiten sich zu fügen, so lange übrigens eine unbefangene Kenntnisknahme der Welt und die Freiheit ihres eigenen Urtheils ihnen nicht verflummert wird.

§ 40.

Jede Ehe wird in der Absicht geschlossen, die eigene Existenz in Kindern fortzusetzen und ihnen angefangene Lebenspläne zur Fortsetzung zu überlassen. Nachdem daher die Kinder während des Lebens der Eltern im unbefangenen Mitgenuß des Familiengutes, jedoch ohne Disposition über dasselbe gewesen sind, versteht es sich sittlich von selbst, daß sie nach dem Tode der Eltern sich auch in die Disposition oder das Eigenthum dieses Vermögens theilen, auf welches jedenfalls Niemand ein näheres Recht hat. Diese Intestat-Erbfolge ist daher niemals angezweifelt worden, so lange man überhaupt an der Achtung vor dem erworbenen Privateigenthum festhielt. Mehr hat man die Gültigkeit testamentarischer Verfügungen bezweifelt. Gewiß dürfen solche den anderweitig begründeten Rechten Dritter nicht entgegen sein. Dies aber einmal vorausgesetzt, kann die Verfügung eines Sterbenden nicht für geringer geachtet werden, als die Schenkung unter den Lebenden. Wollte man sie gänzlich für nichtig ansehen, weil im Augenblick ihres beabsichtigten Gültigwerdens der Testirende nicht mehr lebt, also keinen Willen mehr hat, so würde man consequent auch das Eigenthum als erloschen betrachten müssen in jedem Augenblicke, in welchem der Besitzer keinen Gebrauch von ihm macht oder machen kann. Anderseits ist freilich klar, daß die Absicht eines Menschen nicht alle folgenden Generationen zu ihrer Ausführung verpflichten kann; und deswegen werden testamentarische Verfügungen, die eine dauernde Stiftung irgend welcher Art beabsichtigen, allemal der Kritik der fortlebenden Gesellschaft unterliegen und nur aus-

geführt werden, so weit sie Bedürfnissen, Sitten und Rechtsgefühlen der Gesellschaft entsprechen, oder mit den Modificationen, durch welche sie mit diesen in Einklang gesetzt werden.

§ 41.

Bisher ist streng darauf geachtet worden, die einzelne Person als Subject von Rechten anzusehen, die ihr freilich bloß im Verkehr mit anderen, aber keineswegs durch diesen Verkehr oder durch eine vorher bestandene Ordnung der Gesellschaft zukommen. Sie können vielmehr von gar Niemand verliehen werden, sondern sind das erste Gewisse, woraus alle gesellschaftlichen Ordnungen sich erst durch die Einschränkungen entwickeln, welche diese im Princip anerkannten Urrechte erleiden müssen, wenn eine Coexistenz vieler ebenso unbedingt berechtigter Personen möglich sein soll. Nun aber ist hinzuzufügen, daß ebenso allgemein, wie diese Rechte sind, es auch zu den sittlichen Pflichten der einzelnen Personen gehört, auf der Unbedingtheit dieser Rechte nicht zu bestehen, sondern willig sich den Beschränkungen derselben zu unterwerfen, durch welche zum Besten des Gemeinwohls das sittlich unbedingte Recht zu einem bedingten juristischen übergeht.

---

Sechstes Kapitel.

Von der Gesellschaft.

§ 42.

Gesellschaft für alle Zwecke des menschlichen Lebens besteht gegenwärtig nur innerhalb des Rahmens der einzelnen Staaten. Man kann etwa die Kirche, die Republik der Gelehrten, die gebildete

Gesellschaft im engeren Sinne, die gemeinsamen Sitten des Handelsverkehrs als solche Vereinigungen anführen, die sich mit einer eigenen inneren Geselligkeit über alle politischen Grenzen erstrecken. Allein einestheils beschränken sie sich doch nur auf einzelne, wenn auch zum Theil auf die höchsten Aufgaben des Lebens, anderentheils können sie, wenn ihre Ordnungen verletzt werden, sich um Rechtsschutz doch nur an die Machtmittel der politisch constituirten Staaten wenden. Nichtsdestoweniger ist der Begriff der Gesellschaft dem des Staates voranzustellen. Es ist irrig, zu glauben, daß der letztere Begriff eine für sich ganz eindeutig bestimmte und überall gleiche Form menschlicher Institutionen darstellte, nach welcher secundär die Ordnung der Gesellschaft eingerichtet werden müßte. Vielmehr ist eben diese die erste, und der Staat ist nichts weiter als die feste Endform, welche sich das gesellige Leben giebt, um seine eigenen Grundsätze gegen die Unbeständigkeit individueller Meinungen zu sichern. Eben deshalb ist auch diese letzte Form verschieden je nach den Bedürfnissen und den Sitten, aus denen sie hervorgeht. — Was man aber als den idealen oder absoluten Staat betrachtet und allein dieses Namens für würdig hält, ist speciell bloß diejenige Form, die man für unsere Civilisation als richtigen Ausdruck findet, oder, nicht ohne einige Verschiedenheit der Meinungen, erst verlangt.

### § 43.

Wenn man Alles haben könnte, was man wünscht, so wäre eine Gesellschaftswissenschaft sehr nützlich. Bis jetzt existirt für sie eigentlich bloß der Name: „Sociologie“, an Inhalt aber fast nur die Resultate statistischer Erhebungen, die für sich noch keine Wissenschaft sind.

Von drei Seiten her sucht man den Inhalt zu gewinnen: die gewöhnliche Psychologie, die nur den inneren Gegenwirkungen in der einzelnen Seele gilt, soll zu einer Lehre über die geistigen



Wechselwirkungen zwischen einer Vielheit von Personen erweitert werden. Wissenschaftlich ist dies gar nicht gelungen. Was wir wirklich wissen, sind nicht sehr tief geschöpfte Resultate der Menschenkenntniß oder fast immer etwas zweideutige Analogien der Geschichte.

Gänzlich zurückzuweisen ist die zweite Manier, das Ideal des geselligen Lebens mit Natureinrichtungen zu vergleichen, welche formell dieselben Zwecke verfolgen und aus deren Organisation man nun auch die Mittel zur Erreichung jenes geselligen Ideals zu lernen hofft. Ganz nutzlos ist daher der Vergleich der Gesellschaft mit dem thierischen Organismus. Denn in diesem wird die Harmonie, nach der jeder Theil Zweck und Mittel für alle anderen ist, durch unvermeidliches gesetzmäßiges Wirken aller Theile gemäß den Stellungen, in denen sie sich zu einander befinden, herbeigeführt. Das Ganze dieses Lebens aber ist einseitig Mittel, für die beherrschende Seele, nicht aber Zweck für diese. In der Gesellschaft dagegen sind alle Elemente gleichberechtigte Individuen und nicht so zu einander gestellt, daß durch nothwendige Wirkungen, sondern so, daß nur durch willkürliche Handlungen, welche an sich keinem Gesetze gehorchen, das Wohlbefinden Aller entstehen kann. Diese Grundverschiedenheit macht alle specielleren Analogien unnütz, die sich zwischen der Gesellschaft und dem Organismus allerdings finden lassen. Man muß ganz allgemein den Grundsatz aufstellen, daß Analogien immer bloß zur Erläuterung einer schon feststehenden oder allenfalls zur Auffindung einer noch unbekannten Wahrheit dienen, die Richtigkeit der letztern dann aber niemals durch die Analogie, sondern immer aus der eigenen Natur der Sache bewiesen werden muß.

Endlich durchaus schädlich ist die dritte Manier, Probleme der praktischen Philosophie durch Naturgeschichte zu lösen und, anstatt zu überlegen, was der Mensch, nachdem er ist und so ist, wie er ist, sittlich auszuführen hat, lieber davon zu sprechen, wie

er im Laufe einer naturgeschichtlichen Entwicklung entstanden und nach und nach zu dem geworden ist, was er jetzt ist.

§ 44.

Geschichtlich sind uns die ersten Anfänge civilisirter Geselligkeit unbekannt. Wir finden nur, daß an verschiedenen Stellen der Erdoberfläche sich Gesellschaften von verschiedener Form und verschiedenem Werth gebildet haben, theils abhängig von der Lebensweise, zu der die Natur nöthigte oder einlud, zum Theil aber auch abhängig von geistigen Anlagen verschiedener Art, über deren Ursprung wir nichts wissen.

Es war die einfachste Form des Lebens, die Mittel zur Befriedigung der Nothdurft fertig der Natur zu entreißen. Diese Lebensart der Fischer- und Jäger-Völker konnte, wo nicht andere günstige Umstände mitwirkten, zu keiner Vielseitigkeit der Bestrebungen und Lebensansichten, zu keiner Ausbildung mannigfaltiger Rechtsbegriffe, zu keinem eigentlichen Haushalt und damit nicht zu der Concentration geselliger Wechselwirkungen führen, die einen beständigen geistigen Fortschritt hätten einleiten können. Bloß formelle Tugenden, des Muthes, der Ausdauer und Gedulb, wurden durch sie begünstigt.

Ein Fortschritt war das Hirtenleben. Nicht auf Raub, sondern auf Pflege von Naturgeschöpfen begründet, entwickelt diese Lebensform zuerst die Gewohnheit einer mannigfaltigen, zusammenhängenden Arbeit; und zugleich entsteht der Begriff eines bleibenden und sich mehrenden Besizes, der eine, obgleich noch nicht vielfach gegliederte, Verwaltung nöthig macht. Die meistens nomadisirende Lebensweise bedingt nur den Zusammenhalt der Familie und der aus ihr entstehenden Stämme und häuft auf den Patriarchen alle die Autorität, welche die spätere Gesellschaft an verschiedene Organe vertheilt. Die Einfachheit dieser Verhältnisse begünstigt eine weitausgehende ceremonielle Sitte,

welche alle Lebensereignisse bindet, dagegen sehr wenig die Ausbildung allgemeiner Rechtsbegriffe, die sich lediglich auf Sachen und Verhältnisse bezögen und von den Pietätsrückichten frei wären, die hier alle Leistungen bedingen.

§ 45.

Unsere ganze gegenwärtige Gesellschaft, auf deren Weiterbildung allein die praktische Philosophie Rücksicht zu nehmen hätte, beruht auf dem Uebergang zum festhaften Leben und zur Pflege der vegetabilischen Welt, dem Ackerbau. Es sind zwei charakteristische Züge, die diesem Zustand eigen sind. Zuerst die Theilung der Arbeiten, die natürlich eintritt, und damit der unvermeidliche Rangunterschied, den der größere oder geringere Werth der gewählten Arbeit begründet; dann aber der nicht in der Natur der Sache, sondern bloß historisch begründete Umstand, daß fast überall die arbeitende festhafte Bevölkerung der Unterjochung durch nicht festhafte Stämme unterlegen hat, und daß hieraus sich eine Aristokratie, anfänglich der bloßen Gewalt, gebildet hat, die, im Verlauf der Zeiten gemildert, dennoch ein irrationaler Bestandtheil der jetzigen Gesellschaft geblieben ist.

§ 46.

Gegen diese Form der Gesellschaft, die ohne Zweifel der Verbesserung fähig ist, werden mit Unrecht Vorwürfe gemacht, die zu einem entweder nie vorhanden gewesenem oder jedenfalls sehr ärmlichen Naturzustande zurückzugehen empfehlen.

Die Theilung der Arbeiten hat ohne Zweifel ihre Nachteile, hauptsächlich die Verengerung des ganzen Gesichtskreises und die Abstumpfung für manche menschliche Interessen, die nicht mehr unmittelbar miterlebt und erfahren werden. Allein, wenn einmal die früheren Rastenunterschiede überwunden sind, die nur

eine krankhafte und historisch begründete Abnormität der Gesellschaft waren, wenn also der Uebergang aus jeder Gesellschaftsklasse zu jeder anderen frei steht, so mildern sich jene nicht hinweg zu räumenden Nachtheile wenigstens dadurch, daß Alle an dem Gesammtleben der Gesellschaft doch irgendwie theilnehmen, also ihrer Kenntnißnahme das Ganze der menschlichen Interessen keineswegs entgehen muß.

Zu den günstigen Wirkungen dieser Arbeitstheilungen aber gehört vor allen Dingen die Entstehung des sittlichen Begriffs eines Berufes, den der Mensch zu haben glaubt, so daß er nun sich nicht von der Natur als fertig gemacht ansieht, sondern nur durch die Leistung der von ihm gewählten Arbeit sich als 'Mitglied der Gesellschaft' legitimirt, während er vorher nur ein 'Exemplar der menschlichen Gattung' war. Die Beschränkung aber auf einen bestimmten Beruf anstatt einer wechselnden, wenn auch sehr bedeutenden Arbeit, erzeugt die formellen Vorzüge einer stetigen Treue und Consequenz des Willens, welche der bloßen großen Natur gegenüber keine Gelegenheit hatten sich zu bilden. Es entsteht ferner aus der fortgesetzten Behandlung eines und desselben Stoffes oder Materials eine große Summe zusammenhängender und zu weiterer Untersuchung auffordernder Beobachtungen, die gleichfalls aus einem bloß abenteuernden Verhalten zur Natur nicht entspringen würden. Ebenso gewährt jede Beschäftigung eines bestimmten Berufs eigenthümliche Gesichtspunkte auch zur Beurtheilung der übrigen Vorkommnisse des Lebens, und es entstehen in den verschiedenen Berufen, Gewerben oder Handwerken charakteristische Stimmungen, Beurtheilungsweisen und Ausdrucksformen, welche gleichsam als verschiedene Projectionen des Lebens ein viel reicheres Material der Reflexion für einander darbieten, als es der einsame Gedankengang eines Einzelnen für sich schaffen würde. Man kann endlich hinzufügen, indem man auf die vorzüglichste Ausbildung dieser Berufsclassen, nämlich auf die bürgerlichen Gewerbe des Mittelalters zurücksieht, daß unter den Berufsgenossen sich ein Gefühl

der Standesehre, des gegenseitigen Zusammengehörens zur Unterstützung und damit das sehr nützliche Gefühl ausbildet, nicht allein die Gesellschaft zu bilden oder beherrschen zu können, sondern mit einer Anzahl gleichberechtigter Berufe sich zu dem Aufbau derselben vereinigen zu müssen.

### § 47.

Auf diese Lebensform, die wir nicht wieder aufgeben können, haben mancherlei historische Umstände lange Zeit schädlich eingewirkt.

Zuerst die theokratische Bevormundung, welche die individuellen Ueberzeugungen zu beherrschen suchte und Andersgläubige verfolgte. Dies ist in der Theorie, wenn auch nicht überall in der Praxis, überwunden.

Damit zusammen hing die theologische Geringschätzung des weltlich arbeitsamen Lebens und die Ueberschätzung des contemplativen Daseins; auch dies ist überwunden und der Grundsatz, daß jegliche redliche Arbeit ehrenvoll ist, vollkommen zugestanden.

In Folge früherer Eroberungen und der Grundverleihung an die Eroberer waren völlig irrationale Verhältnisse der Hörigkeit, der Leibeigenschaft und undurchbrechliche Standesunterschiede entstanden, und zwar zugleich mit einer Verschiedenheit der Theilnahme am Recht. Auch diese Unterschiede sind in Folge der französischen Revolution verschwunden und der Grundsatz der Gleichheit vor dem Gesetz ebenfalls zur allgemeinen Anerkennung gelangt.

Die doppelte Verachtung des arbeitsamen Lebens von Seiten der Kirche und der Aristokratie hatte ferner dazu geführt, alle Lasten des öffentlichen Lebens auf das Volk, die *misera contribuens plebs*, zu übertragen; anstatt dessen ist jetzt ebenfalls der Gedanke gleicher Verpflichtung, zu den Bedürfnissen der Gemeinschaft beizutragen, anerkannt.

Endlich hatten vielfältige Gründe, unter anderen die Unsicher-

heit aller öffentlichen Zustände, zu einem engen Zusammenschluß localer Gemeinden und auch der gleichen Gewerbe geführt, mit denen eine Menge Behinderungen der freien Thätigkeit verbunden waren, deren gesellige Nachteile zuletzt schwerer empfunden wurden, als die Vortheile, die sie für den Betrieb der Arbeit hatten. Hauptsächlich das Aufkommen der Maschinentechnik, welche ganz neue Arbeiten schuf, trug zu dem völligen Untergang sowohl jener corporativen Verbindungen, der Zünfte und Innungen, als auch dieser local geschlossenen Gemeinden bei. Die freie Wahl des Berufs und die Freizügigkeit sind ebenfalls zugestanden.

Hiermit war nun eigentlich Alles verwirklicht, was die Wünsche der revolutionären Zeit verlangten, mit Einem Wort: völlige Eröffnung des Feldes für freie Concurrenz Aller. Nachdem dies aber geschehen war, hat sich nach und nach wachsend die Klage erhoben, daß jetzt den Menschen zwar Rechte zugestanden sind, daß aber die jetzt noch bestehende Organisation der Gesellschaft die Masse daran hindert, von diesen Rechten wirksamen Gebrauch zu machen. Und nun entstanden die Versuche, die historisch gebildete Gesellschaft von Grund aus nach neuen Principien zu reconstituiren, welche die Gleichheit der Ansprüche Aller in umfassenderer Weise befriedigen sollten.

Diesen Reformversuchen gegenüber behaupten wir zuerst im Allgemeinen, daß alles Unglück aus der Welt zu schaffen in der Macht keiner Gesellschaft liegt; daß die sittliche Verpflichtung, es zu mildern wo es vorkommt, jeder Gesellschaft gleich sehr obliegt, welches auch immer ihre Verfassung sein mag; daß dagegen eine rechtliche Verpflichtung allerdings der Gesellschaft bloß zur Ausgleichung derjenigen Uebelstände obliegt, die eben aus ihrer eigenen Organisation unvermeidlich entspringen; und daß sie endlich, was die Wahl dieser Verfassung selbst betrifft, vollkommen im Rechte ist, wenn sie alle die idealen Güter, die ihre bisherigen Einrichtungen möglich gemacht haben, mit aller Gewalt und ohne alle Rücksicht gegen die Versuche vertheidigt, neue Zustände herbeizu-

führen, die eine gleichmäßigere, aber kaum noch menschlich würdige Befriedigung Aller versprechen, aber nicht einmal verbürgen.

§ 48.

Gegen die Bestrebungen, gleiche sociale Rechte Allen beizulegen, die nur überhaupt dem gleichen naturgeschichtlichen Begriffe des Menschen genügen, muß man principiell einwenden, daß das höchste erreichbare Gut gewiß nicht in gleicher Bildung und gleichem Genuß Aller besteht, sondern in der Wechselwirkung unzähliger Verschiedenheiten sowohl der Fähigkeiten, als der aus ihnen fließenden Autorität und des mit ihnen verbundenen Glückes. Bildlich gesprochen: die Helligkeit, welche sich über die Menschheit verbreiten würde, wenn die Gleichheit, die man anstrebt, so weit bestände, als sie menschenmöglich ist, würde weit geringer sein, als diejenige, welche aus der Summirung einzelner Punkte hohen Glanzes mit der Dunkelheit vieler anderen entstehen würde. Die Cultur ist niemals etwa wie ein Wald aus sehr vielen Reimen von gleicher Vegetationskraft emporgeschossen, sondern die unproductive Menge, die höchstens Bedürfnisse empfinden und ihre Abhülfe wünschen kann, hat überall bloß von den Entdeckungen und der Energie einzelner Geister gezehrt. Zum Glück der Menschheit ist die Neigung, solchen Impulsen zu folgen, sehr ausgebreitet und zeigt sich eben selbst in der Leichtigkeit, mit welcher die Menge den ihr selbst unverständlichen, aber Erleichterung versprechenden Theorien der Agitatoren für die allgemeine Gleichheit folgt.

§ 49.

An Naturunterschiede, die man nicht aufheben kann, muß man nicht durchaus gleichartige Pflichten und Befugnisse knüpfen. Gewiß hat das männliche Geschlecht keine allseitige Ueberlegenheit; allein der Sinn für allgemeine Principien, für Recht und ge-

sexuelle Ordnung kommt ihm doch überwiegend zu, wie dem weiblichen ebenso überwiegend die feine Intuition des Einzelnen, der Sinn für Gnade und für versöhnende Ausnahmen. Eben hierdurch greifen beide Geschlechter zur Gesamtgestaltung eines schönen Lebens zusammen. Daher denken wir allerdings nicht daran, in Bezug auf die äußerliche Rechtsordnung des Lebens beide Geschlechter allgemein gleich zu stellen. Allein wenn es der praktischen Philosophie zukommt Principien festzuhalten, so ist es nicht minder ihre Pflicht Ausnahmen zu concediren, wo die Umstände sie erfordern. Daher ist nichts einzuwenden gegen die Betreibung selbständiger Berufe durch Frauen, soweit sie als Maßregel der Noth unter den gegenwärtigen Verhältnissen unternommen wird. Principiell kann man sie nicht empfehlen, weil durch sie bloß geleistet würde, was ohne die Frauen auch möglich ist, während sie ihrem eigentlichen Berufe entzogen würden. Ebenso wenig ist dagegen einzuwenden, auch in der Ordnung der geselligen Angelegenheiten den Frauen unter denselben Bedingungen der Selbstständigkeit Stimmrecht zu verleihen, unter denen es den Männern gewährt wird; und nur die Erfahrung und die Berücksichtigung der Umstände, aber kein allgemeines Princip würde bestimmen können, wie weit die Grenzen dieser Befugniß auszudehnen sind.

### § 50.

Vorschläge zur freien Gemeinschaft der Geschlechter haben nur einen scheinbaren Grund: die unglücklichen Ehen. Nun erlaubt auch das Recht einen Vertrag zu lösen, der durch unvorhergesehene Umstände zur *laesio enormis* des einen Theils ausschlägt; allein es hebt deswegen das allgemeine Princip der Verbindlichkeit der Verträge nicht auf. Ebenso erfordern jene Fälle einer völlig mißlungenen Verwirklichung des Ideals der Ehe ausnahmsweis die Abhülfe durch Scheidung. Dagegen um ihretwillen das allgemeine Princip aufzugeben kann nur empfohlen werden, wenn man zugleich Abneigung für jede unwillkommene Pflicht und ego-



istliche Vorliebe für Genuß hat. Es ist nicht nöthig, die Einbuße an sittlichen Gütern zu schildern, die unmittelbar aus der Aufhebung der Ehe flüsse. Ein anderer, mittelbarer Nachtheil wäre der, daß hierdurch der einzige Fall aufgehoben würde, in welchem Gütergemeinschaft einer Mehrheit durch die Pietätsverhältnisse, die nur hier obwalten, möglich gemacht wird, während man später dieselbe Gemeinschaft unter ganz unzureichenden Bedingungen wieder herstellen möchte. Denn die Platonische Hoffnung ist ganz eitel, geschwisterliche Pietät würde sich dann unter alle so erzeugten Kinder verbreiten. Um ein solches Gefühl zu erwecken, ist Gewißheit dieses Verhältnisses und Kenntniß seines Werthes aus langer Erfahrung nöthig; dagegen unzureichend die bloße Hypothese, mit der außerdem gar keine Erfahrung von dem wirklichen Werth dieser Verbindung zusammenhinge.

§ 51.

Im Zusammenhang mit dieser Bestreitung der Familie steht die des Erbrechts, das in der bisherigen Gesellschaft gegolten hat und allerdings Unterschiede des Reichthums und der Armuth auf die Menschen ohne ihr Zuthun vertheilt. Hier muß man zugeben, daß dies keine natürlichen Unterschiede sind, sondern solche, welche die Gesellschaft durch ihre Organisation verschuldet. Ohne Zweifel hat sie daher die Pflicht, hier Abhilfe zu gewähren; und diese Pflicht ist niemals bestritten worden, obgleich zu ihrer Ausführung die Gesellschaft noch viel mehr als bisher zu leisten schuldig ist. Es fragt sich aber, wie dies geschehen kann; und es scheint gewiß, daß wir es nur so machen können, wie die Mechanik verfährt. Maschinen ohne alle Reibung sind unmöglich: zu große Reibung durch Nebenmaßregeln zu mildern ist nothwendig, sie aber principiell ganz aufheben zu wollen hieße ebenso viel, als die Möglichkeit der Bewegung überhaupt aufheben. Wollte man daher die Vererbung des Privatbesitzes ganz aufheben, so würde man zuerst den Trieb zur Production eines bleibenden und übertragbaren Vermögens hemmen

und die Neigung zur Consumtion dessen verstärken, was sich nicht übertragen läßt. Man würde ferner Unrecht thun gegen diejenigen, die im Mitgenuß eines vorhandenen Vermögens bereits erzogen sind und es nun entbehren sollen; man würde endlich eine grundlose Freigebigkeit gegen die ausüben, die auf das Vermögen jedenfalls kein größeres, sondern ein viel kleineres Recht besitzen, als der natürliche Erbe. Man könnte daher höchstens bei übermäßigem Vermögen an eine Erbschaftsteuer denken, die zur Beseitigung allgemeiner gesellschaftlicher Uebel geleistet würde. Wollte man dies nicht, so würde man schon den bloßen Privatbesitz und nicht nur seine Erbllichkeit aufheben müssen und käme so, da jeder solche Besitz theils zuerst producirt, theils unterhalten und verwaltet, theils erneuert werden muß, auf einen völligen Communismus, der mit Aufhebung aller privaten und Familienrechte eine Organisation der Arbeit versuchte, durch die sich das menschliche Geschlecht erhält.

## § 52.

Wie viel Wahres im Einzelnen die hierzu gemachten Vorschläge enthalten, sei noch dahingestellt. Principiell ist zu erwidern, daß eine solche Gesellschaftsform alle diejenigen Motive des Handelns abschneiden würde, welche nach bisheriger Erfahrung zum Fortschritt der Cultur geführt haben, und daß sie selber sich bloß erhalten würde, wenn man, ganz ohne Grund, als künftige allgemeine oder doch durchschnittliche Charaktereigenschaften der Menschen solche voraussetzte, die sich bisher als solche keineswegs erwiesen haben, sondern über deren Mangel sich eben die Agitationen beklagen, welche diese communistischen Ideen empfehlen. Alle Ideale einer gesellschaftlichen Ordnung aber, von dem Platonischen Staat an bis auf die Gegenwart, sind dann ganz nutzlos, wenn sie bloß angeben, was schön sein würde wenn es wäre, und wenn sie nicht zugleich nachweisen können, daß es Menschen geben werde, die sich dazu herbeilassen, die Rollen zu spielen, die ihnen in diesen Entwürfen zugemuthet werden.

§ 53.

Nun wissen wir aus Erfahrung, daß die persönliche Freiheit in der Wahl und in der Ausführung der gewählten Arbeit, sowie der Privatbesitz der durch die Arbeit erreichten Producte der Sporn gewesen ist, der zu allen Fortschritten und zum Wettstreit in der Vollkommenheit und Nützlichkeit der Erzeugnisse geführt hat, die dann, wenn sie aus dem consequenten Handeln einer persönlichen Absicht entstanden waren, auch der nicht mit producirenden Menge zu gut kamen. Wir wissen ferner, daß auch im Lebensgenuß Jeder nur von seiner eigenen Phantasie geleitet sein will, und daß endlich das Urtheil der Achtung oder der Verkennung, welches sich über seinen Werth und den seiner Arbeiten im geselligen Verkehr von selbst bildet, von Jedem ebenso ertragen wird, wie ein Glück oder Unglück, welches ihm die Natur zufügt, daß dagegen jedes ähnliche Urtheil, das mit dem Anspruch auf officiële Autorität ausgesprochen wird, die Menschen im Innersten empört. Und gerade hierin liegt ein bedeutender Grund der herrschenden Erbitterung gegen die bestehende Gesellschaft, die sich ein solches Urtheil über einzelne ihrer Klassen anzumessen scheint.

Wäre nun eine solche neue Gesellschaftsform, welche alle Arbeit centralisirt und überwacht, wirklich bereits eingetreten, so würden wir, auf diese psychologischen Erfahrungen gestützt, nur erwarten können: zuerst, daß jeder Einzelne quantitativ so wenig als möglich zu der gemeinsamen Arbeit beitragen würde; — daß zweitens qualitativ auch diese Arbeit schlechter geleistet würde, weil es unmöglich wäre, den verschiedenen Fähigkeiten und Neigungen die zukommenden Theile derselben zuzuweisen; — daß drittens überhaupt nur diejenigen Berufe sich erhalten würden, die sich durch ein bald aufzeigbares Product ihrer Arbeit als nützlich rechtfertigen könnten; Alles dagegen, was eigensinnige Aufopferung, langes Grübeln und viele mißlungene selbst kostspielige Versuche voraussetzt, gering geschätzt, nicht unterstützt werden, und dadurch das ge-

sammte Niveau der Bildung sehr bald sinken würde; — daß ferner auch der Lebensgenuß und die Zufriedenheit sinken würde in Folge dieser amtlichen Feststellung und Darbietung der noch möglichen Arten des Genusses und durch die beständige Controlle, der der Einzelne nicht bloß von Seiten eines Einzelnen, sondern auch von Seiten jedes Andern ausgesetzt sein würde; — daß weiter für die Unterstützung der Kranken und Verunglückten die Motive der Familienpietät und einer aus eigenen reichen Mitteln helfenden Mithätigkeit aufgegeben würden, ohne daß an ihre Statt solche andere träten, die in der gegenwärtigen Gesellschaft nicht vorhanden wären; — daß endlich eine unglaubliche Menge bloßer Verwaltungssarbeit und eine Menge socialer Aemter geschaffen werden müßten, um das Beste der ganzen Gesellschaft zu überlegen, in jedem Augenblick den Bedarf festzusetzen, die nöthigen Arbeiten zu bestimmen, sie auszutheilen und den Lohn der Güte der Arbeit entsprechend wieder auszutheilen: lauter Functionen, welche in der jetzigen Gesellschaft durch lebendigen Verkehr, durch Nachfrage und Angebot, von jedem Einzelnen zu einem entsprechenden Theile von selbst ausgeführt werden, allerdings unvollkommen, aber doch so, daß man dem regierenden Ausschusse jener neuen Gesellschaft eine kaum glaubliche Intelligenz zutrauen müßte, um anzunehmen, daß er es viel besser machen würde. Nach allen diesen Richtungen hin würde zwar die neue Gesellschaft, wie ihre Lobredner versichern, den allerbesten Willen und auch die größte Achtung vor den höheren idealen Interessen der Menschheit haben; allein, wenn man die Aufrichtigkeit dieser Absicht zugesteht, so liegen doch eben in der projectirten neuen Gesellschaftsform die berührten Mängel, welche uns ihre Erfüllung ganz unwahrscheinlich machen.

§ 54.

Die Unmöglichkeit, auf diese übertriebenen Vorschläge einzugehen, hebt die Verpflichtung nicht auf für die gegenwärtigen Uebel Abhülfe zu suchen.

Zu der Höhe nun, durch welche sie gegenwärtig eine gefährliche Agitation hervorrufen, sind sie hauptsächlich durch das Aufkommen der Maschinenindustrie gesteigert worden. Es ist unmöglich, die großen Vortheile dieser Industrie wieder aufzugeben, durch welche das Gemeinleben der Menschheit außerordentlich bereichert worden ist; allein ebenso unmöglich, zu leugnen, daß sie den Abstand zwischen Wohlhabenheit und Armuth sehr vergrößert hat. Maschinen sind kostspielig zu erwerben; es erfordert bedeutende Mittel, sie in Gang zu halten; und ihre Benutzung ist nur möglich in mehr oder weniger ausgedehnten Baulichkeiten, welche durchschnittlich den Raum einer Handwerks-Werkstatt beträchtlich überschreiten. Daher erfordert die Unternehmung allein ein bedeutendes Capital; sie erfordert ferner, da sie gewinnbringend nur sein kann durch massenhafte Erzeugung ihrer Producte, auch eine große Anzahl von Handlangern, um die Arbeit der Maschine vorzubereiten oder sie zu vollenden. Zu diesen Hilfsarbeiten aber, die größtentheils äußerst einförmig sind, bedarf es nur kurzer Anlernung, aber keiner eigentlichen Lehrzeit, wie in dem Handwerk, das eine Menge zusammenhängender Kunstgriffe von der ersten Bearbeitung des Rohmaterials bis zur letzten Feinheit des Productes zu überliefern hat. Diese Umstände haben die Folge, daß sowohl das Familienverhältniß als das Lehrverhältniß aufhört, in welchem früher der Handwerks-Geselle oder -Lehrling zu seinem Meister stand. Die 'Arbeiter' erlangen eine sogenannte 'Selbständigkeit' (die sie selbst früher haben wollten), die leider nur darin besteht, daß sie Niemandem dauernd verpflichtet sind, aber auch nirgends einen Rückhalt haben, sondern mit ihrer nackten Arbeitskraft, ohne einen selbständigen Beruf erlernt zu haben, auf sich selbst angewiesen sind und deshalb diese Arbeitskraft jedem Unternehmer anbieten müssen, um für dieselbe, da das gleichartige Angebot sehr groß ist, mit sehr geringem Lohne befriedigt zu werden. Diese ungünstigen Umstände und die räumliche Zusammendrängung großer Anzahlen von Arbeitern haben es erst

dahin gebracht, daß ein Standesunterschied zwischen Capitalisten und Proletariern sich ausgebildet hat, welche letzteren, da sie allerdings gar keine Aussicht haben, durch Ersparungen ihr Loos wesentlich zu verbessern, sich als widerrechtlich durch die besitzende Classe verkürzt ansehen.

Wir übergehen hier die große Menge unmenschlicher Bebrückungen, denen die Arbeiter durch einzelne Unternehmer ausgesetzt sind; denn gegen diese Ueberschreitungen des Maaßes werden sich allemal gesetzliche Hülfsmittel finden und sind zum Theil schon in Anspruch genommen worden. Wir übergehen anderseits die Beispiele edler Sorgfalt, mit welcher andere Unternehmer für die gesunde Wohnung und Kost, Unterricht und Bildung, selbst für Erheiterung der ihrigen sorgen; denn dies Alles läßt sich leider durch gesetzliche Maßregeln entweder nicht oder nur sehr im Allgemeinen vorschreiben, und es fehlt an Mitteln der Ausführung, so lange die Unternehmer nicht freiwillig auf einen Theil des Vortheils verzichten, den sie aus ihren Unternehmungen ziehen. Sittlich ist dies ohne Zweifel geboten; denn auf die scrupulöse Achtung seines Eigenthums und die Nichtbeeinträchtigung seiner Unternehmung hat doch der Mensch ein sittliches Recht nur insofern, als er in einem Werke nicht gestört zu sein wünscht, das an sich werthvoll und zum Besten der Menschheit bestimmt ist, nicht aber deswegen, weil er aus seinen Handlungen einen Vortheil für sich haben will, selbst wenn dieser mit Benachtheiligung Anderer verbunden ist.

#### § 55.

Der Zusammenhang der Dinge scheint keine allgemeine rechtliche Form zuzulassen, in welcher die Lage der Arbeiter verbessert und ihr erstes Verlangen, die Erhöhung des Lohnes, erfüllt werden könnte. — Ohne Zweifel gebührt dem Leiter einer Unternehmung, der die nöthigen Mittel hergibt und zugleich die

Gefahr des Mißlingens allein trägt, ein Unternehmernergewinn, mit dessen Wegfall die Lust zur Betriebsamkeit ebenfalls verschwinden würde. Soll unter dieser Voraussetzung der Lohn erhöht werden, so müssen die Preise der Producte gesteigert werden; dann aber ist der Absatz nur gesichert, wenn der allgemeine Reichtum ebenfalls zunimmt. Geschieht aber dies, so steigen die Preise aller Bedürfnisse, und für den Arbeiter tritt dasselbe Mißverhältniß ein wie früher. Es wäre zweitens möglich, mit Verminderung der Productionskosten doch gleiche Mengen der Producte zu erzeugen; dann stiege wenigstens der Unternehmernergewinn, so daß ein Fonds vorhanden wäre, aus dem der erhöhte Lohn fließen könnte. Einen rechtlichen Anspruch darauf hätten die Arbeiter dennoch nicht, gleichviel ob durch Verminderung ihrer Anzahl oder durch technische Verbesserungen jene größere Wohlfeilheit erzeugt würde. Gesezt aber, sie empfangen den höheren Lohn, so würden diejenigen, welche nicht an diesen Arbeiten theilnehmen konnten, sogleich eine neue Schicht bilden, die über Benachtheiligung klagte; denn größere Geldmittel in den Händen einer beträchtlichen Anzahl würden wieder in der Umgebung das Leben vertheuern. Ebenso könnte es temporär vorkommen, daß die Industrie eines Landes A von einem Lande B nothwendig bedurft würde, und dieses durch große Werthe eigener Producte diese Waaren bezahlte. Blicke dann der Handel auf diese beiden, A und B, beschränkt, so würde A Einnahmen haben, welche nun dann, wenn sie nicht auf die Theilnehmer beschränkt blieben, sondern auf das ganze Volk sich vertheilten, diesem die Möglichkeit verschafften, in einem dritten Lande C seine Bedürfnisse noch wohlfeiler anzukaufen. Allein das sind offenbar Umstände, die sich nur auf kurze Zeit halten können und überhaupt selten eintreten.

§ 56.

Der Unternehmernergewinn, der Gegenstand des Neides, könnte nur dadurch den Arbeitern zu gut kommen, daß sie selbst

sich an die Stelle des Unternehmers setzen und Begründung und Verwaltung, Gefahr und Gewinn des Geschäfts unter sich theilten.

Dieses höchst aner kennenswerthe Princip der freiwilligen Association hat in anderen Fällen zu bekannten Resultaten geführt, z. B. durch die Actienunternehmungen zur Ausführung von Werken, welche die Kraft des Einzelnen übersteigen; in vielfachen Formen der Versicherungsgesellschaften zur Vertheilung eines Schadens oder Unglücks auf eine große Anzahl, für die er unmerklich wird; in Consumvereinen zu einer kleinen Ersparniß für die Mitglieder einer ebenfalls nur geringen Gesellschaft. Wenn dieses Princip in der Form der Vereinigung zur Unternehmung und Ausbeutung von Arbeiten sich fruchtbar erweisen soll, so erfordert es ebenfalls eine nicht zu zahlreiche geschlossene Gesellschaft und eine gewisse Einförmigkeit wenigstens der zu unternehmenden Arbeiten; die Association würde sonst eine größere Anzahl von Beamten für die Geschäftsführung erfordern und keine Bürgschaft für die hinreichende Sachkenntniß der Geschäftsführer bieten. Bis jetzt sind solche Vereinigungen größtentheils nur durch das Opfer freiwilliger und unbelohnter Geschäftsführung haltbar gewesen, und meist nur durch eine ähnliche Unterstützung des Wohlwollens überhaupt zu Stande gekommen. Es scheint, daß sie überhaupt nur unter dem Einfluß bedeutender Persönlichkeiten gedeihen, und daß eine bloß demokratische Verfassung derselben nicht im Stande ist die psychologisch zu erwartenden inneren Streitigkeiten zu vermeiden oder zu versöhnen.

Außerdem würde dies ganze Princip, so vortrefflich es ist, niemals hinreichen, um alle Klagen zu befriedigen; es würde hierzu noch gehören, daß die Gesellschaft diejenigen Industriezweige, die unter den vorhandenen Umständen nicht mehr rentiren können, auf unschädliche Weise ganz aufhöbe, indem sie diejenigen, welche, wie es häufig geschieht, durch Tradition an sie gefesselt sind und weder Einsicht noch Mittel zum Uebergang in eine andere Beschäftigung besitzen, durch Unterricht und durch Gewährung der ersten Hülf-



mittel und Werkzeuge zu einer lohnenderen Industrie befähigte. Dies Alles kann einerseits nur durch freiwilliges Wohlwollen und andererseits, da auf dieses nicht gerechnet werden kann, nur durch die Beihilfe des Staates gewährt werden, dem es obliegt, die allgemeinen sittlichen Verpflichtungen der Gesellschaft auch der jedesmal lebenden Generation, also der wirklichen Gesellschaft, als gesetzliche Nothwendigkeit aufzuerlegen.

§ 57.

Alle Schwierigkeiten dieser Dinge lassen sich darauf zurückbringen, daß zwei allgemeine Sätze miteinander in unversöhnbarem Zwiespalt sind.

Der eine ist die theoretische Einsicht, daß niemals die Arbeit eines Menschen einen anderen Lohn empfangen wird, als den, der ihrem Werth entspricht; und zwar ist unter diesem Werth allemal nur derjenige zu verstehen, den sie in den Augen der mitlebenden Gesellschaft besitzt, gleichviel ob diese ihn richtig anerkennt oder seine Bedeutung verkennt. Was aber der Mensch außer dem Product seiner Arbeit ist oder selbst werth ist, das entzieht sich jeder officiellen Schätzung und kann daher auch niemals Gegenstand eines Lohnes sein. Der zweite Satz aber ist die Ueberzeugung, daß jeder Mensch zu der gleichen Bestimmung berufen ist und einen Anspruch auf die ihm erreichbare menschliche Glückseligkeit hat.

Aus dem ersten Satz folgt die Maxime der alten politischen Oekonomie, daß Jeder nach dem Product seiner Fähigkeiten Lohn erhalten solle, aus dem zweiten der von einigen Socialisten (Louis Blanc) menschenfreundlich aufgestellte Grundsatz, daß Jedem das Seinige nach seinem Bedürfniß zukommen solle. Dies letztere heißt natürlich bloß, daß Jedem die in seiner Lage seiner Eigenthümlichkeit angemessenen Mittel einer durchschnittlich anzunehmenden menschlichen Befriedigung zugetheilt werden sollen. Allein

man sieht das Unpraktische eines solchen Grundsatzes; denn eben dies zu beurtheilen, was in diesem Sinne Jedem gehört, ist ganz unmöglich, wenn man nicht einfach auf die Wünsche eines Jeden eingehen will, die zum Theil sehr verkehrt sein würden. Anderntheils ist die Ausführung ganz unmöglich; es wird z. B. niemals Mittel geben, einem Künstler oder einem ästhetisch angelegten Gemüthe die Anerkennung oder die Feinheit der Lebensumgebung zu verschaffen, die Beiden gerade so nothwendig ist, als ein sinnlicher Genuß oder eine ganz andere Umgebung für Andere.

Daraus folgern wir endlich, daß es leider allgemein und formell bei dem ersten Grundsatz sein Bewenden haben muß, daß dagegen um so mehr die sittliche Verpflichtung wächst, durch Eingriffe des persönlichen Wohlwollens die Mängel im Einzelnen zu beseitigen, für die es eine radicale Abhülfe durch ein System nicht geben kann.

Und nun kann man hinzufügen, daß eigentlich die socialistischen Theorien auf dieselbe Aufforderung zurückkommen; denn es giebt keine von ihnen, welche nicht die früheren Zeiten der Gesellschaft als Formen des Egoismus verdammt und versprache, daß mit ihrer Annahme das Reich der Brüderlichkeit beginnen werde. Wäre diese Voraussetzung einmal eingetroffen, so würde es der gewaltsamen Umkehrung der bisherigen Gesellschaftsverhältnisse überhaupt nicht mehr bedürfen.

---

## Siebentes Kapitel.

### Vom Staat.

#### § 58.

So nothwendig es war den Staat nicht ohne die Gesellschaft zu denken, die ihn füllt, so unzulässig würde es sein ihn,

wie jetzt häufig geschieht, ganz unter den Begriff der Gesellschaft zu subsumiren. Dieser Begriff käme auch einer Vereinigung zu, welche sich freiwillig bildet, ihre Zwecke willkürlich festsetzt, Bevollmächtigte wählt, die ganz nach ihrem Auftrag handeln, und freiwillig sich wieder auflöst, wenn sie ihre Wünsche nicht befriedigt sieht. Der Staat dagegen begreift eine Vielheit, die ohne freiwillige Wahl in seine Verhältnisse hineingeboren sind, nicht einzelne willkürlich gewählte Zwecke verfolgen, sondern das ganze Leben miteinander führen müssen, dabei an die Hülfsmittel eines bestimmten Territoriums gebunden sind und keineswegs die Verbindung kurzer Hand wieder auflösen können, in welche sie durch diese Bedingungen gebracht worden sind. Aber das Wesentlichste besteht in Folgendem: Sobald die Anzahl, die Bedürfnisse und die Hülfsmittel einer Gesellschaft hinlänglich groß sind, mindert sich die Möglichkeit, durch freie Entschlüssen das dauernde Gedeihen zu verbürgen. Diejenigen, denen die Führung der Geschäfte anvertraut ist, bleiben nicht mehr bloß Bevollmächtigte der eben vorhandenen Gesellschaft und abhängig von ihren veränderlichen Beschlüssen, sondern sie treten auf und werden anerkannt als Vertreter einer in den Sachen selbst und ihrem Zusammenhang liegenden Nothwendigkeit, der sich alle Bestrebungen der Einzelnen unterwerfen müssen. So bildet sich ein für den Staat charakteristisches Merkmal, das der Gesellschaft fehlt, das Verhältniß des Unterthans zur Obrigkeit. Auch in der bloßen Gesellschaft allerdings mußten sich alle Bestrebungen den allgemeinen Naturgesetzen unterwerfen; aber für diese gab es keine besonderen gesellschaftlichen Organe, durch die sie repräsentirt wurden. Die Obrigkeit dagegen repräsentirt nicht nur die Ansprüche des sittlichen Gewissens, denen die Leidenschaft gern sich entzöge, sondern auch die Tradition der zusammenhängenden Maximen der Verwaltung, welche die bestimmten Umstände nöthig machen, und die nicht in jedem Augenblick der Einsicht jedes Einzelnen zugänglich sind. — Es versteht sich,

daß unter Obrigkeit hier zunächst nur diese ideale Macht verstanden ist, gleichviel welches die Träger sein mögen, durch welche sie zu persönlicher Erscheinung gebracht wird.

§ 59.

Die oft aufgeworfene Frage, bei wem eigentlich im Staate die entscheidende Gewalt über seine Organisation oder deren Umänderung liege, ist dadurch, daß man diese Souveränität bestimmten die Obrigkeit darstellenden Personen, oder daß man sie dem gesammten Volke zuschreibt, gleich unrichtig beantwortet.

Die Gesamtheit der jetzt lebenden Generation ist nicht vollständig das Subject, welches als Träger des Staates gelten könnte. Die Vorfahren und die Nachkommen gehören mit zu der Gemeinde, deren consequent zusammenhängendes geschichtliches Leben sich in dem Staat entwickeln soll. Freilich leben die Vorfahren nur in der Erinnerung, die Nachkommen bloß in der Vorforge des gegenwärtigen Geschlechts; aber nur so lange lebt dieses letztere in einem Staat oder bildet einen Staat, so lange es sich der Güter bewußt ist, die es von den Vorfahren empfangen, sowie der Verpflichtung, sie durch eigene Arbeit vermehrt den Nachkommen zu überliefern.

Diese ideale Gewalt des Staates soll also dem lebendigen Geschlecht die Stelle eines Gewissens vertreten und es davor behüten, aus dem Stegreif wie eine durch Nichts gebundene Gesellschaft Beschlüsse zu fassen oder Handlungen zu unternehmen, die dem Entwicklungsgange der Vorzeit und dem daraus zu bestimmenden Ziele der Zukunft widersprechen würden. Verkörpert aber kann dieses Gewissen auf wirksame Weise nur dadurch werden, daß auch eine lebendige Obrigkeit sie gegenüber der lebendigen Generation repräsentirt; und die Aufgabe der Obrigkeit würde im Allgemeinen darin bestehen, in jeder Rücksicht die unveränderte geschichtliche Idee, die diesen Staat belebt, im Gegensatz zu den veränderlichen

Leidenschaften, Bestrebungen und Meinungen der jedesmal Lebenden zum Ausdruck zu bringen.

§ 60.

Unter den Bedingungen, die ein solches Staatsleben möglich machen, wird man Gemeinsamkeit der Sprache und der Abstammung als günstige zu betrachten haben, da sie allein uneingeschränkten Verkehr für alle Zwecke des Lebens möglich machen; und ganz besonders, weil ohne sie die Gemeinsamkeit eines ästhetischen Charakters unmöglich wäre, durch den jedes Volk zusammenhängt und von anderen sich unterscheidet.

Allein es würde doch falsch sein, diese Bedingungen für unentbehrlich zu halten; auch die Erinnerung an gemeinsame Geschichte, gemeinsame Kämpfe und Bestrebungen kann verschiedensprachige Stämme zu einem wirklichen Staatsleben vereinigen, wie denn z. B. der historisch entstandene Begriff der Eidgenossenschaft für die Schweiz die Idee ist, zu deren Aufrechterhaltung sich ihre verschiedenen Stämme verpflichtet fühlen.

Man könnte ferner hinzufügen, wie in irdischen Dingen, so müßte auch in religiösen eine Einheit, des Glaubens, für den Staat günstig sein. Die Geschichte bestätigt das keineswegs allgemein; vielmehr scheint es nothwendig, daß dann, wenn solche Gleichheit vorhanden ist, das Volk mindestens lebhaften Verkehr mit Andersgläubigen und formell Toleranz gegen sie haben müsse. Hierin scheint das einzige Mittel zu liegen, einer geistigen Stagnation zu entgehen. — Die moderne Meinung dagegen, der Staat habe jede Rücksicht auf die religiöse Ueberzeugung seiner Angehörigen auszuschließen, kann nur für einen temporären Nothbehelf gelten.

Ganz ähnlich würde auch die Gemeinsamkeit aller Lebensbeschäftigungen für die Entfaltung des Staatslebens hinderlich sein; und deswegen verlangen wir für einen unabhängigen Staat eine Größe des Gebietes, welche alle wesentlich verschiedenen Lebensarbeiten möglich macht. Für einen Kleinstaat dagegen müßten wir um so

mehr glückliche Lage in der Mitte anderer verlangen, welche die Einseitigkeiten seiner eigenen Entwicklung ausgleichen.

Endlich für jeden Staat müssen wir eigentlich verlangen, daß er einen oder viele andere neben sich habe; nur durch diesen Gegensatz und Wettstreit wird der Patriotismus erzeugt, ohne den kein eigentliches Staatsleben möglich ist, und der bei aller unparteiischen Schätzung des Fremden zugleich den richtigen Antheil des sogenannten Nationalhasses entwickelt, ohne den niemals ein Volk wirklich groß geworden ist.

### § 61.

Da wir den Staat nur als die Endform betrachten, welche die Gesellschaft sich selbst zur Sicherung ihrer Interessen giebt, so können wir eine allgemeine Staatslehre nur so weit anerkennen, als die gleichartigen Naturen und Bedürfnisse der Menschen trotz aller Unterschiede der Nationalität und des Zeitalters eine solche Uebereinstimmung begründen.

Auch mit dieser Beschränkung aber müssen wir uns ferner hüten, den Begriff des Staates so aufzufassen, als sei er ein an und für sich feststehendes Ideal, in dessen Formen sich die Gesellschaft zu fügen habe.

Besonders schädlich wird dieser Irrthum dann, wenn man irgend eine Analogie irdischer oder himmlischer Verhältnisse, die denen der Gesellschaft völlig fremd sind, dennoch als Muster aufstellt, nach welchem die Formen des staatlichen Lebens zu ordnen seien. — Es ist falsch, mit Plato den Staat einen Menschen im Großen zu nennen und die Stände der Gesellschaft nach dem Muster der organischen Functionen zu gliedern; man vergißt, daß der Staat vielmehr viele selbständige Organismen einschließen soll, nicht aber, wie der Organismus selbst, bloß eine Menge unselbständiger Theile, von denen keiner für sich existiren kann oder es auch nur verlangt. Es ist ein ganz grundloser Einfall, das Planetensystem mit seinem Gegensatz von Centralkörper und Planeten oder die Dreieinigkeit

Gottes als das Muster zu betrachten, das der Staat, der etwas ganz anderes ist als eine einzige Persönlichkeit oder ein System bloßer Massen, irgendwie nachzuahmen hätte.

Allein auch jede andere, sachgemäßer ausgedachte Idee, die das Wesen des Staats wirklich besser ausdrückte, darf man nicht als die verpflichtende Regel ansehen, die dieser zu befolgen hätte. Der letzte Zweck des Staates kann immer nur der sein, die lebendigen Gemüther, die seinen Bestand bilden, in einer Entwicklung zu schützen und zu fördern, die ihren eigenen Bedürfnissen und den Anforderungen der Sittlichkeit gemäß ist. Jede Form der Verhältnisse, die bloß irgend einen tiefsinnigen Gedanken symbolisch ausdrückt, aber praktisch gar nichts zum Wohle der lebendigen Staatsbürger beiträgt, ist eine bedeutungslose und unter Umständen schädliche Eitelkeit.

## § 62.

Die erste Forderung, die jeder Staat zu erfüllen hat, ist die Stiftung und Aufrechterhaltung einer Rechtsordnung, welche die den sittlichen Grundsätzen entsprechenden bestimmten Regeln enthält, die jeder Mensch gegen jeden anderen, abgesehen von allen besonderen Verhältnissen der Pietät, in jedem Falle des Verkehrs und der gemeinschaftlichen Beziehung auf die Welt der Sachen zu befolgen hat.

Ein solches Recht pflegt sich nicht zu entwickeln, so lange ein Volksstamm isolirt nur nach seinen Traditionen lebt; es entsteht im Zusammenstoß mit fremden Völkern, sei es im Krieg oder im Handel; denn dann muß man von den einseitigen Traditionen abgehen und allgemeinere Grundsätze für einen *modus vivendi* suchen. Ganz besonders aber entwickeln sich Rechtsvorstellungen zuerst in Bezug auf Sachen, die von Hand zu Hand gehen können, und auf welche verschiedene Ansprüche gemacht werden.

Ueber den Inhalt dieses Rechts ist hier nicht zu sprechen, sondern nur zu erwähnen, daß vor allem dieser Inhalt nicht bloß

in den Gemüthern der Einzelnen zugestanden, sondern als eine an sich gültige der Anerkennung nicht bedürfende, sondern sie verlangende Macht dem Gutdünken und der Leidenschaft der Einzelnen gegenüberstehen muß, daß daher das Recht einer Formulirung in Gestalt von Gesetzen und einer Promulgation derselben nothwendig bedarf. Ein bloßes Gewohnheitsrecht würde nur entscheiden, wo dieses wissenschaftliche Recht gleich mögliche Wege offen läßt, und könnte nur gelten in Bezug auf Fälle, die gleichfalls die Gewohnheit hervorbringt. Alles Neue könnte nur entschieden werden durch Rückgang auf jene durch eine consequente Rechtswissenschaft aus der Natur der Sache entwickelten Grundsätze.

Wenn daher dieses von den Römern ausgebildete Recht sich nach und nach über alle civilisirten Nationen verbreitet hat, so liegt der dadurch erlangte Gewinn nicht so sehr in dem Inhalt der einzelnen Rechtsfälle, von denen manche den neuen Verhältnissen nicht genügen, sondern in diesem Geiste der Rechtswissenschaft, welche jede Entscheidung nach Maßgabe allgemeiner Begriffe sucht, die sich, von allen fremdbartigen Rücksichten abtrennt, lediglich aus der Natur der behandelten Verhältnisse ergeben.

Endlich versteht sich von selbst, daß die Stiftung dieses Rechtes nicht eine auf Uebereinstimmung oder Majorität der Gesellschaft beruhende Handlung ist, sondern ebenso wie etwa die Lehren der Mathematik eine auf sich selbst beruhende Wahrheit, die nur entdeckt, aber nicht beschloffen werden kann.

### § 63.

Durch Verträge entstehen Rechtsverhältnisse, die nicht in der Welt sein würden ohne die freie Uebereinkunft der Parteien.

Man hat sophistisch an der Verbindlichkeit derselben (auch der einfachen Versprechungen) gezweifelt, weil der Wille eines zukünftigen Augenblickes ein anderer sein könne als der im Augen-



blick des Vertragsschlusses. Allein in diesem Augenblicke sind es auch nicht zwei abstracte Willen, die den Vertrag eingehen, sondern zwei Personen, die ihren Willen ausdrücken. Nun liegt im Begriff der Person nothwendig der Begriff der Einheit, in welcher die successiven Zustände und Bestrebungen befaßt sind, ganz unähnlich dem veränderlichen Wetter, dessen Phasen bloß auf einander folgen, ohne auf einen solchen innerlichen Mittelpunkt bezogen zu sein. Nur als solche Person ist der Mensch überhaupt Element der Gesellschaft und Subject von Rechten und Pflichten; es giebt daher entweder dies alles nicht, oder die Verbindlichkeit, sein Wort zu halten, gehört unter die ersten Grundlagen aller rechtlichen Lebensordnung.

Die Ausnahmefälle, welche die Gültigkeit des Vertrags aufheben, sind bekannt: Absichtliche Täuschung über den Inhalt des Verlangten von der einen Seite, die von der anderen Seite durch alle billig vorauszusetzende Aufmerksamkeit nicht abgewandt werden konnte. Ferner physische Unmöglichkeit der Erfüllung, wobei dann jedenfalls dem Theile, der seine Leistung schuldig bleiben muß, entsprechender Ersatz aufzuerlegen ist; daher es stets nützlich ist im Vertrag selbst Art und Weise dieses eventuellen Ersatzes mitzubestimmen. Ein erzwungenes Versprechen wird niemals so gültig sein, daß die öffentliche Rechtsgewalt seine Erfüllung zu erzwingen veranlaßt wäre; und ebenso wird man keine Ursache haben den Wortbruch, der hier stattfindet, als ein Verbrechen zu tadeln; man kann ihn aber ebensowenig rechtfertigen; denn da kein Mensch gezwungen werden kann, einen Willen zu äußern, den er nicht hat, so giebt es keinen rechtlichen Ausweg aus der falschen Situation, in die der Versprechende sich hat bringen lassen; es bleibt seinem Gewissen überlassen, wie er mit diesem menschlichen Fehltritt zurecht zu kommen denkt. Unsittliche Verträge wird ebenfalls das öffentliche Recht niemals unterstützen, aber sie konnten nur abgeschlossen werden durch beiderseitige Schuld. Wer dann aus Reue den Vertrag nicht erfüllt,

zieht einen kleineren Fehler, den des Wortbruchs, einem größeren vor, kann aber nicht für fehlerlos gelten. Endlich giebt es Fälle, in welchen ein Vertrag, der mit völliger Uebereinstimmung und richtiger Kenntniß der vorhandenen Umstände geschlossen ist, durch spätere Umstände zu einer ganz übermäßigen Bedrückung der einen Partei wird (*laesio enormis*); dann wird das öffentliche Recht sich nicht dazu hergeben, die stricte Erfüllung zu verlangen, sondern bloß zur Auflösung oder zur billigen Modificirung des schädlichen Vertrages seine Hülfe leisten.

In allen Fällen endlich ist eine sorgfältige, jedes Mißverständniß ausschließende technische Formulirung des Vertrags eine nicht gering zu schätzende Nothwendigkeit.

#### § 64.

Wenn wir überhaupt von Strafe sprechen, so gehen wir offenbar von der Idee der Vergeltung aus, d. h. wir würden vollkommen befriedigt sein, wenn im Lauf der Dinge das Uebel zu seinem Urheber zurückkehrte, dagegen der Urheber des Guten durch Dank belohnt würde. Wenn das nun aber im Lauf der Dinge nicht geschieht, woher nehmen wir dann das Recht, das Amt der Vorsehung zu verwalten und selber das Uebel, das nicht eingetreten ist, dem Uebeltäter zuzufügen?

Es würde ein unbegründeter Einfall sein, von einem göttlichen Auftrag zu sprechen, den die Gesellschaft dazu erhalten hätte; denn Niemand würde ihn nachzuweisen wissen. Auch die philosophischen Ausdrücke helfen nichts, 'der böse Wille, der eine Negation des Rechts sei, sei eben deshalb selber zu negiren'; denn bloße Verneinung oder Mißbilligung ist noch keine Strafe; und anderseits die Reue, die eine Negation des bösen Willens wäre, befreit nicht von Strafe, selbst dann nicht, wenn der hervorgebrachte schädliche Thatbestand durch Schadenersatz beseitigt, mithin die Negation des bösen Willens vollständig wäre. Zu sagen, daß 'die beleidigte Idee des Rechts Satisfaction ver-

lange', ist ein schiefer Ausdruck; denn den Ideen thut nichts weh, und da sie keine Verletzung erfahren, brauchen sie auch keine Herstellung. Noch viel weniger könnte man Besserung als Rechtsgrund der Strazzufügung ansehen; denn kein Mensch hat an sich das Recht, für diese Besserung des anderen zu sorgen. Endlich überhaupt: nachdem durch den bösen Willen ein Uebel entstanden ist, welchen Sinn hat es dann, durch die Strafe die Menge der Uebel in der Welt zu vermehren?

Nach alledem bleibt nichts übrig, als anzunehmen, daß durch die Strazzufügung nicht an dem Anderen, sondern in uns selbst etwas gebessert werden soll; nämlich daß die lebendige Empörung des Gemüths ausgeglichen werden soll, die wir empfinden, so lange der Lauf der Dinge von selbst jene Vergeltung nicht herbeiführt. Es ist daher einfach der Begriff der Rache, auf den wir zuletzt zurück kommen, und die eigentlich Niemand für ein Recht, wohl aber für eine ganz natürliche und unvermeidliche Gemüthsregung hält. Wenn daher die Gesellschaft sich eine Strafgewalt zuschreibt, so leitet sie dieselbe eigentlich aus gar keinem Recht her, sondern usurpirt sie eigentlich, weil sie ohne dieselbe ihr eigenes Leben nicht führen kann; zugleich aber veredelt sie diese psychologische Regung, indem sie dieselbe als Privatrache aufhebt und dadurch verhütet, daß eine ungebändigte Leidenschaft oder eine bloß subjective falsche Werthschätzung des Thatbestandes zu einer maßlosen Vergeltung oder auch zu einer Rachsicht und Verzeihung führt, die den Interessen der Gesellschaft zuwider ist. In allen civilisirten Staaten ist daher die Strafgewalt öffentlichen Organen anvertraut, von denen unparteiische Würdigung der Thatfachen und rationale Unterordnung unter allgemeine Begriffe des Erlaubten und Unerlaubten zu erwarten ist.

#### § 65.

Der böse Wille ist das eigentliche Object der moralischen Mißbilligung; allein nur in besonderen Fällen, z. B. in der

Erziehung ist er Gegenstand der Strafe, bevor er zu thätlicher Rechtsverletzung geworden ist. Als That aber, als zurechenbar zu Schuld gilt die strafbare Handlung dann, wenn der Mensch sie sciens volensque begangen hat, d. h. mit demjenigen Bewußtsein und demjenigen Willen, den wir im gemeinen Leben als vollkommen zureichend ansehen, um eine Handlung als hervorgegangen aus der Absicht einer Person anzusehen. Dagegen kommt es gar nicht darauf an, vorher die theoretische Frage nach der Freiheit des Willens gelöst zu haben; und auch in Bezug auf das Bewußtsein kann man von dem Sachverständigen keine absolut gewisse, sondern bloß die wahrscheinlichste Antwort erwarten. Alle Zweideutigkeiten, die hierin übrig bleiben, können den Anlaß zur Annahme von Milderungsgründen geben. Absolute Gewißheit ist menschlich unmöglich. Principiell von der Zurechnung ausgeschlossen sind diejenigen üblen Folgen, die aus einer That durch eine mit der Absicht nicht verbundene Anzahl von Zwischenumständen entstehen; dagegen entspringen aus dem dunklen Gefühl, das die Menschen von der bloßen Usurpation ihres Strafrechts haben, die weiteren Einschränkungen: daß ein unvollendeter Versuch zur That milder beurtheilt wird, weil die Unterlassung der Ausführung noch in jedem Augenblick möglich war, und daß ein Verbrechen, welches gänzlich durch davon unabhängige Umstände vereitelt worden ist, in der Beurtheilung diese Gunst des Schicksals erfährt.

### § 66.

Art und Maß einer Strafe lassen sich nach gar keinem an sich evidenten Grundsatz aus der Art und Größe eines Verbrechens ableiten. Der einzige sich durch seine Einfachheit empfehlende Grundsatz, das jus talionis, ist praktisch unzulässig, weil einerseits die Ausführung häufig physisch unmöglich und in anderen Fällen fast infamirend für den wäre, der die Strafe vollziehen soll. Man muß daher zugestehen, daß es eigentlich ganz arbiträr ist, welche Art und Weise eines zuzufügenden Uebels die

Gesellschaft für hinlänglich zur Befriedigung ihrer Rache ansieht. Nachdem sie diese ihre Mittel gewählt hat, wird sie freilich darauf denken, die Gradation derselben den Größenunterschieden der Verbrechen anzupassen; aber auch hierin kommt sie zu keinen wissenschaftlich fixirbaren, sondern nur zu probablen und der Stimmung der Zeit entsprechenden Resultaten. — Man kann nicht Strafen auferlegen, um einen zukünftigen bösen Willen, den ja Niemand sicher errathen kann, im Voraus unwirksam zu machen; wenn aber eine Strafe einmal verdient ist, so kann sie nun so angeordnet werden, daß sie zugleich zur künftigen Sicherung der Gesellschaft, zur Besserung des Thäters und zur Abschreckung Anderer dient.

Auch in Bezug auf die Todesstrafe und auf die Frage, ob wir ein Recht zu ihr haben, können wir nicht anders antworten. Ein Recht in dem Sinn, wie man es hier meint, hat die Gesellschaft zu keiner einzigen Strafe erhalten, sondern sie hat es sich genommen. Und deswegen wird es immer bloß darauf ankommen, ob eine Generation es wagen will, auch noch diese Usurpation auf ihr Gewissen zu nehmen. Und dies wird immer, ohne daß es dafür ein entscheidendes wissenschaftliches Princip gäbe, nach dem verschiedenen Geist der Zeitalter, ihrer Leidenschaftlichkeit oder Friedfertigkeit, ihren schwachen oder starken Nerven und der Noth oder Sicherheit der allgemeinen Lage der Gesellschaft, sehr verschieden beantwortet werden.

### § 67.

Was den Rechtsgang betrifft, so versteht sich, daß bei Verbrechen nicht auf Anklage des Beleidigten gewartet, sondern jede Anzeige zur Ermittlung der Thäter benutzt wird. Es versteht sich ferner, daß nicht sofort und nach dem augenblicklichen Eindrucke, sondern nur nach vollständiger, allen Formen genügender Untersuchung und gestatteter oder verordneter Verttheidigung zum Urtheil

geschritten wird. Die Gesetze, nach denen dies zu sprechen ist, müssen unzweideutig formulirt dem Richter vorliegen und bedürfen zum Zweck der Anwendung die speculativen Feinheiten gar nicht, die man benutzen konnte, als es sich noch um ihre Feststellung handelte. Daher umgeht man heute die schwierige Aufgabe, den Begriff des Verbrechens genau zu definiren, und begnügt sich mit der praktischen Angabe, Verbrechen sei, was im Gesetzbuch mit Strafe bedroht ist.

Die neuere Gewohnheit hat die Beantwortung der Thatfrage Geschworenen, die Strafbestimmung dem Gerichtshof überlassen. Die Theilnahme der Geschworenen führt man principiell auf das Interesse und das Recht des Volkes zurück, um die Pflege der Gerechtigkeit zu wissen und zu ihr beizutragen; praktisch erwartet man von ihr eine unbefangnere und weniger doctrinäre Beurtheilung, hat aber ebenso zu fürchten, daß Mangel an Verständniß oder politische Absicht das Urtheil in einzelnen Fällen falsch werden lassen und hierdurch die Rechtspflege in Inconsequenzen verfällt. Der Urtheilsspruch ist nur in geringen Fällen einem Einzelrichter, in schwereren einem Collegium übertragen, dessen Entscheidungen, wenn sie einstimmig sind, alle Zuverlässigkeit haben, die man erreichen kann, dagegen sehr bedenklich, wenn sie mit geringer Majorität erfolgen, in welchen Fällen die Verweisung an einen andern Gerichtshof rathlicher wäre. Einstimmigkeit zu befehlen würde nutzlos sein und nur die Möglichkeit gewähren, durch die leicht zu bewerkstelligende Vereitelung derselben jeden Urtheilsspruch unmöglich zu machen.

#### § 68.

Die zweite Aufgabe, die der Verwaltung im Allgemeinen, erfordert vor Allem die nöthigen Mittel. Naturallieferungen und persönliche Dienste sind in den meisten Fällen wegen praktischer Unzuträglichkeiten außer Übung gekommen; es bleibt nur die Form der Geldsteuer.

Die allgemeine Verbindlichkeit, sie zu leisten, beruht eben darauf, daß keine einzige individuelle Bestrebung gesicherten Fortgang hätte, wenn nicht die allgemeine Rechtssicherheit, welche der Staat gewährt, sie alle wie eine Atmosphäre umgäbe, die man kaum bemerkt, und gegen die man daher undankbar zu sein pflegt. Kein einziges Genußmittel, kein Eigenthum und keine Thätigkeit würde sich daher mit Recht der Besteuerung entziehen; nur wird man den Grundsatz zu befolgen haben, daß das Maß der Steuer der wirklichen Leistungsfähigkeit zu entsprechen hat, da Jeder, der mehr leisten kann, auch dem Staate für mehr Gegenleistungen verbunden ist.

Directe und indirecte Steuern sind neben einander nicht zu entbehren. Die ersteren empfiehlt man philosophisch doctrinär, weil sie dem Einzelnen empfindlich machen, daß er dem Staate etwas schuldig ist, auch ohne augenblicklich eine Gegenleistung in die Hand zu bekommen; allein in der That macht gerade dies diese Steuern verhaßt. Die indirecten erlauben eine einfachere Art ihrer Erhebung, und da man sie, ohne an ein Princip gebunden zu sein, nach praktischen Rücksichten der Zweckmäßigkeit vertheilen kann, so ist es möglich, durch sie die Leistungsfähigeren zu treffen und die Bedürftigeren zu schonen.

### § 69.

Die Geschäfte der Verwaltung können unter den allgemeinen Gesichtspunkt gebracht werden, daß sie überall die Communication zwischen den Einzelnen und die Verbindung und Ausgleichung ihrer Bestrebungen zu vermitteln hat.

Das erste dieser Geschäfte ist das der Polizei, nämlich Ordnung überhaupt herzustellen und aufrecht zu erhalten, ohne welche auch bei dem Mangel schlechter Absichten ein gedeßlicher Verkehr unmöglich ist.

Positiver ist die nächste Aufgabe, materielle Mittel der

Communication herzustellen. Zu ihnen gehört zunächst das Geld, das zum nützlichen Tauschmittel nur durch die Garantie wird, welche der Staat durch seine Prägung für den genauen Werth desselben übernimmt. Es folgen dann die eigentlich so genannten Hilfsmittel der Communication: Straßen Canäle Eisenbahnen Posten und Telegraphen, Einrichtungen, welche zwar theilweis durch private Concurrenz ersetzt werden können, aber doch mit Recht der Verfügung Einzelner entzogen und der zuverlässigeren Garantie des Staates überwiesen werden, der außerdem über sie als einen Theil seiner Machtmittel freie Disposition bedarf.

Zunächst würde dann die Pflicht kommen, für den Unterricht da zu sorgen, wo die Kraft der Gemeinden nicht ausreicht. — Das Bedürfniß des Staates, ein gewisses Maß der Bildung bei seinen Angehörigen zu finden, und seine Pflicht zu dieser Ausbülfe ist erweitert worden zu dem Gedanken des Schulzwanges, den man insoweit rechtfertigen kann, als der Staat sich allerdings davor hüten muß, ganz leistungsunfähige Bürger später ernähren zu müssen. Allein die noch weitere Ausdehnung dieses Gedankens zu allgemeiner staatlicher Organisation des Unterrichts würde sich vollkommen nur rechtfertigen, wenn sie bloß für diejenigen gälte, die dem Staatsdienst selbst sich widmen wollen. Die Gefahr liegt nahe, daß durch doctrinäre Vorschriften der lebendige Fortschritt der Bildung gehemmt wird.

Jene Einrichtung einmal zugestanden, würde sie zwei Zwecke berücksichtigen müssen: einmal allerdings die Unterweisung in den praktisch-nützlichen Kenntnissen und Fertigkeiten, und hierin würde sie sich den veränderlichen Zeitumständen anbequemen müssen; dann aber zweitens die Ueberlieferung der idealen Bildung, die der geschichtliche Fortschritt der Menschheit angesammelt hat. — Daher zwei noch nicht häufig genug erfüllte Aufgaben: die Förderung der Künste und die der Industrien, letztere durch Ausstellungen, durch Herbeschaffung von Mustern, durch pecuniäre Unterstützungen u.



§ 70.

Die Verfassungen, die zur Erfüllung dieser Aufgaben die geordneten Wege bestimmen, führt man auf drei Typen zurück, denen sie sich mehr oder weniger nähern.

Demokratie ist niemals in dem Sinn möglich, daß sie allen lebendigen Staatsangehörigen gleiche Rechte gäbe; Frauen und Unmündige sind immer, vollkommen Arme und eingewanderte Fremde meistens ausgeschlossen oder nur unter Bedingungen zugelassen gewesen. Der Demos also, von dem hier die Rede ist, ist stets nur die Summe selbständiger Männer, auch diese selten ohne Abstufung der Rechte. Eine Verwaltung aller Angelegenheiten durch die Gesamtheit ist unmöglich, selbst die gesetzgebende Beschlussfassung nur ausführbar nach einer Vorbereitung der Frage durch Sachverständige. Immer wird also auch die Demokratie zur Nothwendigkeit von Obrigkeiten geführt, die ihr aber bloß als Beauftragte des Volkes gelten, und deren Gewalt auf kurze Zeit eingeschränkt, häufig auch durch Vermehrung der Zahl gemindert wird.

Die volle Theilnahme am Staatsleben setzt natürlich das Interesse an dem Wohl desselben und die Fähigkeit seiner Verwaltung voraus. Keines von beiden läßt sich direct messen; aber die Größe des ersten kann mit Wahrscheinlichkeit dem Verluste proportional geschätzt werden, den die Störung der Ordnung dem Einzelnen bringen würde, d. h. proportional dem besessenen Vermögen; und deshalb ist Vermögenscensus der gewöhnliche, nicht ganz zuverlässige aber auch nicht verächtliche Maßstab, nach welchem die Theilnahme am Staatsbürgerrecht erteilt und modificirt wird. Das andere, die politische Fähigkeit, ist officiell gar nicht meßbar, macht sich aber neben der Verfassung um so mehr durch die psychologische Macht geltend, welche die Agitation des Demagogen, die nicht abgewehrt werden kann, auf die Menge ausübt.

Diese Umstände alle begünstigen in Demokratien die Ver-

breitung einer mittelmäßigen politischen Gewandtheit, haben aber zugleich den Nachtheil, daß der ideale Begriff des Staates durch die bloß als beauftragt angesehene Obrigkeit nicht hinlänglich selbstständig dem Volke gegenübertritt, und daß also die Inconsequenz sehr nahe liegt, mit der jede Generation nur ihre eigenen Interessen, und selbst diese nicht immer, sondern nur das verwirklicht, was jedesmal ihrer aufgeregten Stimmung entspricht. Daran wird nicht zu denken sein, daß diese Verfassung durch sich selbst die Bürgertugend erziehe, die zu ihrer Erhaltung nöthig ist; wohl aber, daß dann, wenn diese Tugend besteht, auch diese Verfassung so gut wie andere den menschlichen Bedürfnissen entspricht. —

Aristokratien sind historische Erscheinungen; von selbst würde man nicht darauf kommen sie einzurichten, und würde auch gar nicht die Autorität künstlich schaffen können, die den aristokratischen Geschlechtern durch Geschichte und Tradition zu Theil geworden ist. Daß nun da, wo einmal die Geschichte sie gebildet hatte, auch Aristokratien einen Staat sehr ruhmvoll verwalten können, lehren Beispiele genug; allein ebenso deutlich sind die Gefahren: die Abneigung gegen jede, auch nothwendige Neuerung, die Abgeschlossenheit und die Härte des Regiments in Bezug auf das Volk und die allmähliche Erschlaffung in festgehaltenen Traditionen.

Daß neben aller Staatsverfassung auch in demokratisch angelegten Gemeinwesen sich eine Aristokratie der Bildung oder des Reichthums von selbst einfindet, versteht sich leicht. Und dieses Element ist jedem Staatswesen zu wünschen, nämlich eine Klasse, die vom Ehrgeiz und der Erwerbsucht nicht mehr getrieben zu werden braucht, sondern die Feinheit und Bildung des Lebens zu repräsentiren und dem Staate ihre Dienste freiwillig zu widmen befähigt ist.

Monarchie in ihrem eigentlichen Sinne, nämlich als Herrschaft eines Einzelnen, dessen Wille nach allen Richtungen unbeschränkt wäre, ist nur eine historische Erscheinung früherer Zeiten. Für uns liegt in ihrem Begriffe sogleich eingeschlossen, daß die ver-

schiedenen staatlichen Functionen, jede in sich selbst, nach eigenem Rechte organisirt sind, und daß dem Oberherrn im Ganzen nur der Schutz dieser Institutionen, die Wahl derjenigen Personen, die sie ausführen sollen, und nur an bestimmten Punkten ein selbstständiger Eingriff in ihre Ausübung zukomme. Dennoch hat auch diese so beschränkte Monarchie ihren Werth. Indem sie nach dem privatrechtlichen Titel der Erblichkeit übertragen wird, schneidet sie alle Bewerbung um diese höchste Stelle und alle Agitationen des Ehrgeizes ab, welche die Ordnung des Staats erschüttern könnten. Indem sie ferner dem Fürsten nichts mehr an äußerlichen Gütern zu wünschen übrig läßt, hofft sie in ihm nur noch den Trieb für die Wohlfahrt des Staats zu nähren, mit dem seine eigene Ehre und sein Glanz identificirt ist. Sie schreibt endlich ihm, der die Idee des Staates personificirt darstellt, alle Ehrenrechte zu, die diesem Staat gehören, glaubt aber zugleich in dem lebendigen Menschen, der die Traditionen seiner Familie fortsetzt, das richtige Organ für die Regierung sowohl als für die Gnade zu besitzen, welche die unvermeidlichen Mängel aller menschlichen Institutionen auszugleichen berufen ist.

### § 71.

Welches nun auch von diesen drei typischen Formen diejenige sei, die in einer wirklichen Staatsverfassung überwiegt, so wird sich, so lange der Staat in Ruhe ist, leicht eine Gliederung der Behörden finden, welche die Aufgabe seiner Verwaltung lösen kann. Von größerer Wichtigkeit für uns ist die Frage, wie man dann, wenn der Staat in Bewegung ist, d. h. wenn neue Lagen und Bedürfnisse neue Einrichtungen nöthig machen, die Einführung des Neuen ohne Störung der Ordnung bewerkstelligen kann.

Die Verfassungsformen, die hierauf Rücksicht nehmen, bilden den Haupttheil der modernen constitutionellen Staatstheorien. Unzweifelhaft gebührt jeder lebendigen Generation Berücksichtigung ihres augenblicklichen Wohles; aber ebenso gewiß darf

ein Volk, welches ein Volk im historischen Sinne, und nicht bloß eine Gesellschaft sein will, seine augenblicklichen Wünsche nur in Uebereinstimmung mit dem allgemeinen Staatsgedanken suchen, der zugleich die künftigen Geschlechter mit bedenkt. Ganz naturgemäß ist daher eine Gegenwirkung zweier Tendenzen, der progressivistischen, die von dem lebenden Volke ausgeht, und der conservativen, welche besonders von denen naturgemäß vertreten wird, die als Regierung oder Behörde eben jenen allgemeinen Gedanken zu repräsentiren haben. Daß nun ein Einvernehmen dieser beiden Tendenzen für das Wohl des Staates unerläßlich sei, ist die richtige Behauptung des Constitutionalismus; sehr fraglich dagegen, ob die moderne Form des Parlamentarismus wirklich ein Ideal und nicht bloß ein Nothbehelf ist, um jenes Postulat zu erfüllen.

## § 72.

Allgemeines Bedenken erweckt die Tendenz, die Theilnahme an den öffentlichen Angelegenheiten so weit als möglich auszu dehnen und jeden Menschen, der seinem naturgeschichtlichen Begriff entspricht, und außerdem unbescholten ist, als ein politisch berechtigtes und brauchbares Element unter dem Namen eines Staatsbürgers gelten zu lassen. Es scheint umgekehrt, daß dies ein Titel sei, der erst erworben werden muß und der voraussetzt, daß Jemand local, in einer Gemeinde, und außerdem in irgend einem Berufe, sich darüber ausweist, daß er dem Gemeinwohl Dienste zu leisten fähig ist. Eine viel größere Beschränkung dieses activen Staatsbürgerrechts, als jetzt üblich ist, würde daher zu verlangen sein; und sie würde, bei scheinbarer Härte, selbst im Interesse der Ausgeschlossenen liegen; denn die Ordnung, zu der sie nichts beitragen, von der sie aber Vortheil ziehen, würde ohne ihre Mitwirkung jedenfalls mehr gesichert sein. Hiermit würde dann weiter zusammenhängen, daß dasjenige, was einer Repräsentation be-

darf, nicht die ungegliederte Masse der Staatsbürger überhaupt, sondern nur die localen Gemeinden, bis zu den Provinzen, und anderseits die großen in sich zusammenhängenden, aber von einander geschiedenen Berufskreise sein würden, welche jedem einzelnen Staat charakteristisch sind, in verschiedenen aber verschieden. Dies käme darauf hinaus, daß die in der neueren Zeit aufgelösten oder vernachlässigten Corporationen oder überhaupt der corporative Geist wieder zur Beachtung käme, und daß eine Repräsentation, die hierauf gegründet wäre, es möglich machte für jede aufgeworfene Frage die sachverständigen Beurtheiler zum Worte kommen zu lassen. Wie eine solche Vertretung specieller einzurichten wäre, mag dahin gestellt bleiben; jedenfalls könnte die Hauptform ihrer Arbeit nicht in großen Versammlungen mit mündlicher Discussion und Beschlußfassung, also nicht in dem modernen Parlamentarismus bestehen.

§ 73.

Nur in dem einen Falle, daß eine vollzählig versammelte Land- oder Staatsgemeinde über vollkommen formulirte Fragen mit Ja und Nein abstimmt, giebt es einige Sicherheit, daß die Majorität der Willen entscheidet. Wie viel diese dann werth ist, bleibt dahingestellt.

Diese Sicherheit fehlt ganz, wenn Vertreter gewählt werden, die nach eigenen Verhandlungen unter sich einen Beschluß fassen sollen. Finden Urwahlen statt (wobei wir voraussetzen, daß die Candidaten allen Abstimmenden hinlänglich und richtig bekannt sind), und finden diese Wahlen durch verschiedene Gruppen von Wählern statt, so kann es leicht kommen, daß die herrschenden Meinungen nicht proportional der Zahl ihrer Anhänger in der Summe der Vertreter repräsentirt sind. Daß indirecte Wahlen, durch Wahlmänner, noch viel weniger Sicherheit geben, versteht sich von selbst.

Es knüpft sich aber daran die Frage, welche Rechte überhaupt durch die Wahl einem Vertreter übertragen werden. Wird er an eine Instruction gebunden, so wird er dem belehrenden Einfluß

der späteren Verhandlungen entzogen; wird er gar nicht an sie gebunden, so ist er umgekehrt allen unberechenbaren verführenden Einflüssen der Verhandlungen ausgesetzt. Betrachtet er sich als Vertrauensperson, so bleibt zweifelhaft, ob man vertraut, daß seine eigene Einsicht die bessere sein werde, oder daß er in allen Fällen die Ansicht seiner Auftraggeber vertheidigen werde.

Die Versammlungen und Verhandlungen selbst sind ungewiß deswegen, weil nicht über alle vorkommenden Fragen unabhängiges Urtheil Aller vorauszusetzen ist und die berebte Agitation der Führer allemal eine Anzahl unselbständiger Stimmen gewinnt. Hierzu kommen formelle Gründe der Unsicherheit, welche in den meist angenommenen Grundsätzen der Geschäftsordnung liegen. Es ist bekannt, wie leicht durch die Anordnung der einzelnen miteinander zusammenhängenden Fragen es den Einzelnen unmöglich gemacht werden kann, für das zu stimmen, was sie für das Beste halten; sie sind oft, um nur das Schlimmste abzuwehren, genöthigt etwas minder Schlimmes zu unterstützen, das sie eigentlich nicht wollen. Allerdings kann diese Uebelstände das Talent des Vorsitzenden auf eingegangene Klagen vielfach mildern; allein es giebt überhaupt kein Verfahren, welches Jedem möglich machte, zuerst für das einzutreten, was er für das Beste hält, und dann erst, wenn dies nicht durchzusetzen ist, sich auf ein minder Gutes, aber Erträgliches zurückzuziehen.

Daß in einem constitutionellen Staatsleben organisirte Parteien nöthig sind, die nach gewissen umfassenden und allgemeinen Principien alle einzelnen Fragen beurtheilen, ist nicht zu bestreiten. Es würde nur ein buntes Conglomerat unvereinbarer Einrichtungen entstehen, wenn über jeden Punkt die Majorität der unmittelbar vorhandenen subjectiven Ueberzeugungen entscheiden sollte. Aber eben so klar sind die Nachtheile, die auch häufig aus der Aufopferung der Ueberzeugung hervorgehen, theils Ungerechtigkeiten im Einzelnen, theils doctrinäre Festsetzungen, die so nicht nöthig waren, und an deren Stelle auch andere sachgemähere hätten treten können,

die den Parteiprincipien nicht ernstlich widersprachen, obgleich sie nicht daraus hervorgingen. Am schlimmsten aber sind die vorübergehenden Verbindungen verschiedener Parteien, die mit ganz verschiedenen Absichten momentan dasselbe nächste Ziel verfolgen. Auch dann, wenn daraus wirklich heilsame Entschlüsse hervorgehen, entspricht doch diese unwürdige Art ihrer Entstehung dem Gedanken gar nicht, aus dem das System der Volksvertretung überhaupt hervorging; und es ist ein eigentlich unbegreiflicher Zustand, wenn am Vorabend einer wichtigen Entscheidung noch über ihren Ausfall gezweifelt werden kann, weil man nach allen Debatten doch nicht weiß, wie im letzten Augenblick die verschiedenen Parteien mit einander pactiren werden.

Nur mit einem Wort mag des Mißbrauchs gedacht sein, der mit der Unverantwortlichkeit der Vertreter für den sachlichen Inhalt ihrer Aeußerungen getrieben wird.

#### § 74.

Um ungewürdige Beschlüsse solcher Versammlungen zu verhüten, hat man sehr allgemein eine andere Vertretung als Gegenwicht benutzt, die man theils ebenfalls durch Wahl, ohne Zweifel aber zweckmäßiger durch lebenslängliche Theilnahme derjenigen bildet, die gewisse allgemeine für den Bestand des Staates wichtige materielle oder ideelle Interessen repräsentiren.

An die Uebereinstimmung dieser beiden Häuser und die Zustimmung der Regierung ist dann die Gültigkeit der beschlossenen Gesetze gebunden. Der Regierung steht, falls sie nicht zustimmen zu können glaubt, im äußersten Fall die Auflösung der aus Wahl hervorgegangenen Vertretung und die Appellation an die bessere Einsicht des Volkes zu Gebote. Die Vertretung dagegen, wenn sie dauernd unbefriedigt bleibt, pflegt das Mittel der Steuerverweigerung zu benutzen; völlig mit Recht, wenn sie die Neuerung mißbilligt, zu der die Steuer verlangt wird; schon sehr bedenklich,

wenn man für zu billigende Zwecke dennoch das Verlangte verweigert, um nach anderer Seite hin einen Druck auf die Regierung, z. B. die Wahl ihrer Minister, auszuüben; ganz unverantwortlich, wenn man um irgend einer Beschwerde willen die Mittel verweigert, ohne welche Sicherheit des Staats und der Verwaltung unmöglich ist.

Endlich, wenn alle diese Schritte nicht helfen, pflegt man zuweilen von einem Rechte der Revolution zu sprechen. Natürlich ist dies ein Mißbrauch des Wortes; es kann nicht vorher ein zugestandenes Recht hierzu geben; aber thatsächlich werden natürlich Revolutionen immer stattfinden, wenn einem kranken Staatsleben anders nicht geholfen werden kann. Sie werden dann nach ihrem Erfolg, und zwar ganz mit Recht, beurtheilt; denn sie sind Ereignisse, die lediglich anzeigen, daß die Leitung der Angelegenheiten den Händen des Rechts entschlüpft ist, und lassen folglich auch eine rechtliche Beurtheilung überhaupt nicht zu.

#### § 75.

Neben der bloßen Staatsverwaltung würde eine eigene Aufgabe der Regierung in der Sorge für die Macht und die Sicherheit des Staates nach außen bestehen.

Man begegnet kosmopolitischen Ansichten, welche die Theilung der Menschheit in verschiedene Staaten, zwischen denen dann Conflictte möglich sind, als einen abnormen Zustand betrachten und allgemeine Verbrüderung anstreben möchten. Dem ganz entgegengesetzt behaupten wir, daß jede einzelne Nation nur durch die eifrigste Ausbildung der ihr ganz eigenthümlichen Gaben und durch den Stolz und Selbsterhaltungstrieb, der aus der Liebe zu diesen Eigenthümlichkeiten entspringt, etwas in der Geschichte zu wirken berufen ist; und ganz gewiß würde die Geschichte der Menschheit ohne diesen beständigen belebenden Wettstreit nur ein Gefühl der Langeweile, aber nicht das lebhafteste Interesse erwecken, welches wir ihr widmen.



Daraus folgt nicht, daß sie miteinander Krieg führen müßten; und natürlich empfehlen wir das nicht, allein es ist im Laufe der Dinge gerade so unabwendbar wie die Revolutionen. Es ist daher ganz müßig, eine Rechtsfrage aufzuwerfen in Bezug auf Ereignisse, die eben durchaus nicht zu hindern sind. Alles, was man thun kann, besteht darin, daß man auch auf den Krieg, der an sich eben die Unmöglichkeit eines rechtlichen Durchkommens bedeutet, so viel als möglich rechtliche Beschränkungen anwendet, um diesem letzten Mittel der Gewalt wenigstens den Charakter völlig gesekloser Willkür zu nehmen. Dahin gehört z. B. die Fiction, daß im Kriege nur die Staatsgewalten und ihre vollziehenden Organe, die geordneten Armeen, sich befinden, das unbewaffnete Volk dagegen außerhalb desselben stehe.

§ 76.

Einer der Streitpunkte der Gegenwart ist endlich das Verhältniß von Staat und Kirche.

Wenn wir nun die Freiheit hätten, ganz von vorn anzufangen und die Welt nach unserem Ermessen einzurichten, so würden wir ohne Zweifel behaupten, daß alle Ueberzeugungen über das Ueber-  
sinnliche, die eines wissenschaftlichen Beweises unfähig sind, nothwendig vollkommen frei sein müßten; und diese Gewissensfreiheit wird jetzt nicht bloß im Princip zugestanden, sondern hauptsächlich geachtet, weil man sie gar nicht hindern kann. Sobald aber die Ueberzeugung nicht im Gewissen bleibt, sondern sich in Worten oder Thaten äußert, so würden wir bloß verlangen, daß sie darin mit keiner der geseklichen Verpflichtungen in Widerstreit kommt, die das weltliche Leben des Staates bestimmt. Sobald diese Forderung erfüllt wäre, würden wir die freie Kirche in dem seinerseits auch freien Staat gewähren lassen.

Allein diese abstracten Grundsätze sind deswegen nicht allgemein durchführbar, weil wir in dem unabgebrochenen Zusammenhang der Geschichte leben und weil die geschichtlichen Ereignisse der

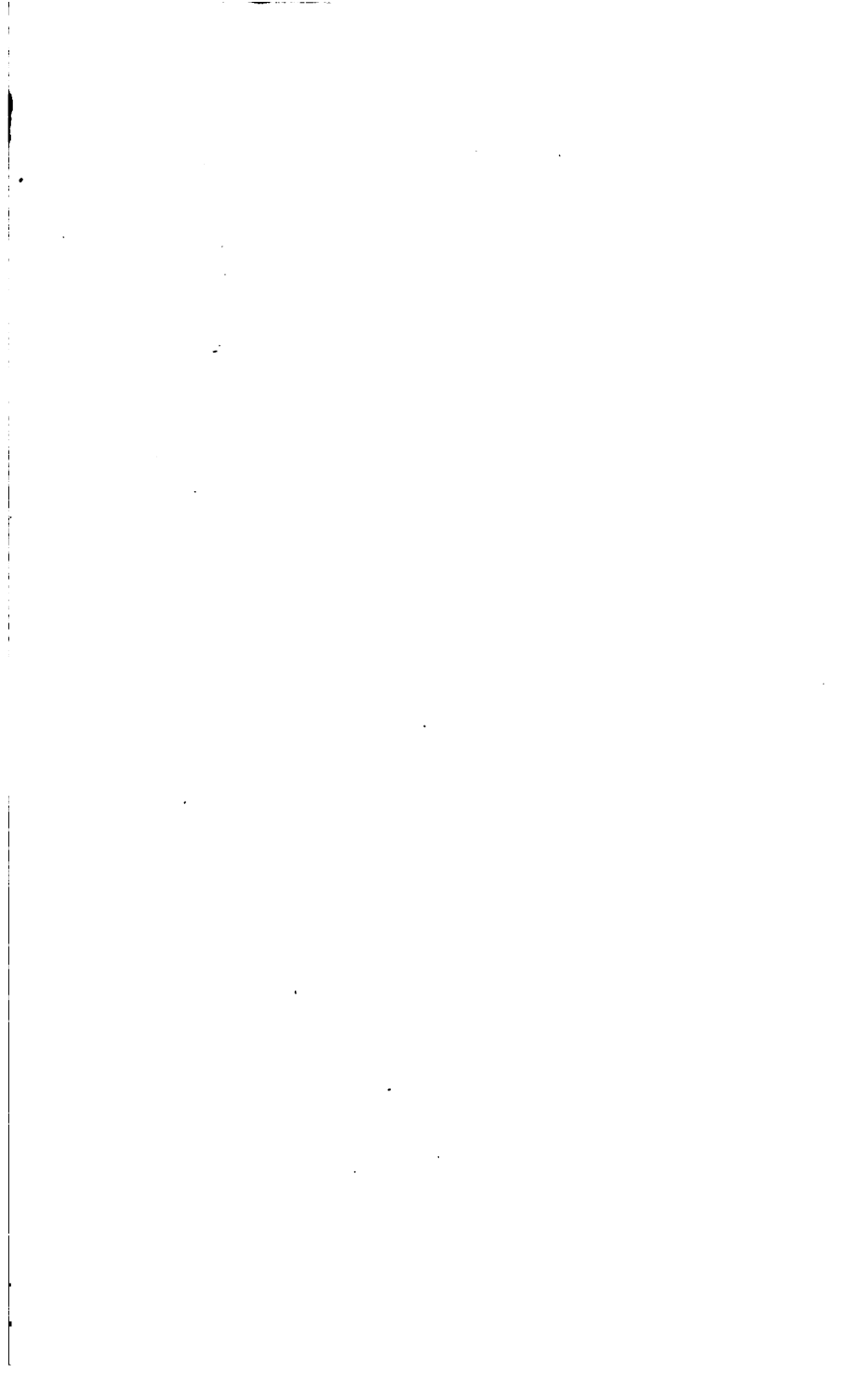
Religionsstiftungen und die damit zusammenhängenden Entwicklungskämpfe eben die verschiedenen Kirchen und Confessionen als zusammenhängende organisirte Mächte in die Staaten gebracht haben, und zwar so, daß in den meisten derselben nach dem allgemeinen Bewußtsein es nicht hinreicht, die weltlichen Staatsgesetze zu befolgen, es vielmehr zu dem geschichtlichen Begriff eines Bürgers dieses Staats gehört, Mitglied eines bestimmten dieser kirchlichen Institute zu sein.

Bloß mit dieser Macht, die in der Gemüthsstimmung oder dem ganzen Gesinnungscomplex seiner Bürger liegt, hat der Staat eine Vermittlung und Frieden zu suchen.

Ob es wünschenswerth ist, daß jemals dieser religiöse Theil des Volkslebens wegfalle, oder für ganz gleichgültig geachtet werde, ist mehr als zweifelhaft; nämlich es ist nicht zweifelhaft, daß mit der Aufhebung derselben jener Fortschritt der Geschichte beginnen würde, der in bloßer Zunahme der materiellen Bequemlichkeit des Lebens, aber in völliger Versumpfung der höheren geistigen Interessen bestehen würde.

In Bezug auf alle diese Dinge schließen wir mit der Bemerkung, daß praktische Philosophie sich niemals auf eine Welt bezieht, welche nicht ist, sondern nur auf die, welche ist; in dieser aber tragen wir die Nachwirkungen der Vergangenheit und können für die Zukunft nicht durch Aufstellung abstracter Postulate sorgen, sondern nur dadurch, daß wir in jedem Augenblick die bestehenden Zustände unseren allgemeinen Idealen anzunähern suchen, dabei aber nicht vergessen, daß die farbenreiche Wirklichkeit unter vielen Mängeln doch sehr große Güter besitzt, auf die unsere Erfindungskraft bei der Entwerfung allgemeiner Ideale wahrscheinlich gar nicht verfallen würde.

91 423 —



89094314994



B89094314994A



89094314994



b89094314994a